

Année 1965 - N° 215

# **L'APHASIE CHEZ L'ENFANT**

## **THÈSE**

présentée

à la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de LYON

et soutenue publiquement le 22 décembre 1965

pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

par

**Marie-Françoise COTTE**

Interne des Hôpitaux de Lyon

née le 4 décembre 1936  
à Lyon





Digitized by the Internet Archive  
in 2026

[https://archive.org/details/IA41553428\\_0018](https://archive.org/details/IA41553428_0018)



PERSONNEL de la FACULTE

Doyens Honoraires :

M. J. LEPINE - Membre de l'Institut  
M. H. HERMANN - Correspondant de l'Institut

Doyen : M. J.F. CIER

Assesseurs : M. M. LEVRAT  
M. L. REVOL

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. PATEL - LEPINE - TRILLAT - MOURIQUAND - GARIN - GATE - MARTIN - GABRIELLE -  
SANTY - DUCLOS - GUILLEMINET - HERMANN - ROCHET - POLLOSSON.

PROFESSEURS

|                              |                                                          |
|------------------------------|----------------------------------------------------------|
| MM. CIBERT                   | Clinique Urologique                                      |
| PONTHUS (détaché à BEYROUTH) | Physique biologique                                      |
| DECHAUME                     | Clinique Neuro-psychiatrique et d'Hygiène mentale        |
| CHAMBON                      | Chimie organique et toxicologie                          |
| PAUPERT-RAVAULT              | Clinique médicale B                                      |
| FROMENT                      | Clinique et prophylaxie cardio-vasculaires               |
| CROIZAT                      | Clinique médicale C                                      |
| MALLET-GUY                   | Clinique chirurgicale A                                  |
| REVOL                        | Pharmacie galénique                                      |
| PIGEAUD                      | Clinique obstétricale                                    |
| BOURRET                      | Médecine du travail                                      |
| LEVRAT                       | Clinique médicale A                                      |
| SOHIER                       | Hygiène et action sanitaire et sociale                   |
| NETIEN                       | Botanique et Cryptogamie                                 |
| BERTRAND                     | Clinique chirurgicale C                                  |
| BADINAND                     | Chimie analytique pharmaceutique                         |
| DREVON                       | Pharmacie chimique et pharmacologie                      |
| ROCHE                        | Médecine Légale et déontologie                           |
| COUDERT                      | Parasitologie et pathologie exotique                     |
| MOUNIER-KUHN                 | Clinique d'Oto-rhino-laryngologie et d'audio-phonologie  |
| PAUFIQUE                     | Clinique ophtalmologique                                 |
| THIERS                       | Clinique de dermatologie, syphiligraphie et allergologie |
| BRUN                         | Clinique de pneumo-phtisiologie                          |
| CREYSEL                      | Clinique chirurgicale orthopédique et traumatologique    |
| DARGENT                      | Clinique Carcinologique                                  |
| GUICHARD                     | Anatomie pathologique                                    |



|                 |                                                            |
|-----------------|------------------------------------------------------------|
| MM. GIRARD Paul | Pathologie générale et expérimentale                       |
| LATARJET        | Anatomie                                                   |
| PEYCELON        | Pathologie chirurgicale                                    |
| GIRARD Marcel   | Clinique médicale D                                        |
| VACHON          | Pathologie médicale                                        |
| GALY            | Physio-pathologie des voies respiratoires                  |
| PAPILLON        | Radiologie                                                 |
| JEUNE           | Clinique médicale infantile et hygiène du 1er âge          |
| GONIN           | Thérapeutique                                              |
| MONNET          | Bactériologie                                              |
| BANSSILLON      | Physiologie et pathologie obstétricales                    |
| CHATONNET       | Physiologie B                                              |
| GUINET          | Clinique endocrinologique                                  |
| TRILLAT         | Clinique de chirurgie orthopédique                         |
| FREIDEL         | Clinique stomatologique                                    |
| MARION Joseph   | Clinique de chirurgie et d'orthopédie infantiles           |
| DORCHE          | Matière médicale et législation pharmaceutique             |
| DUMONT Louis    | Histologie et embryologie                                  |
| PERROT          | Chimie                                                     |
| CIER J.F.       | Physiologie A                                              |
| PERRIN J.       | Thérapeutique chirurgicale et chirurgie opératoire         |
| MICHAUD Pierre  | Clinique de chirurgie cardiaque                            |
| MATHIEU         | Clinique gynécologique                                     |
| FAUCON          | Biologie médicale et pharmacodynamie                       |
| BERTOYE         | Clinique des maladies infectieuses                         |
| VINCENT D.      | Biochimie appliquée                                        |
| X.....          | Hydrologie thérapeutique, climatologie et écologie sociale |
| X.....          | Chimie biologique et médicale                              |
| X.....          | Clinique médicale infantile                                |
| X.....          | Clinique chirurgicale B                                    |

#### PROFESSEURS A TITRE PERSONNEL

|              |                                            |
|--------------|--------------------------------------------|
| MM. BERGER   | Physique nucléaire appliquée à la médecine |
| MANSUY       | Neuro-chirurgie                            |
| COLLET       | Chimie générale et pharmaceutique          |
| LACROIX      | Hygiène et climatologie                    |
| LIARAS       | Clinique chirurgicale propédeutique        |
| LECUIRE      | Neuro-chirurgie                            |
| REVOL        | Médecine générale                          |
| GOINARD      | Thérapeutique chirurgicale                 |
| CIER André   | Pharmacie chimique et pharmacologie        |
| PONT Maurice | Médecine générale                          |
| TRAEGER      | Pathologie métabolique et rénale           |

## PROFESSEURS SANS CHAIRE

|             |                          |
|-------------|--------------------------|
| MM. ROMAN   | Parasitologie            |
| FEROLDI     | Anatomie pathologique    |
| MORET       | Physique biologique      |
| ODDOUX      | Botanique et cryptogamie |
| De SOLLIERS | Chimie analytique        |
| DESPIERRES  | Médecine générale        |
| GARIN       | Parasitologie            |
| TOLOT       | Médecine du travail      |
| THIVOLET    | Hygiène                  |

## MAITRES DE CONFERENCES AGREGES TITULAIRES

|                     |                                                |
|---------------------|------------------------------------------------|
| MM. CREYSSSEL Roger | Chimie biologique                              |
| PINET               | Electro-radiologie                             |
| GUYOTAT             | Neuro-psychiatrie                              |
| DESCOTES            | Chirurgie générale                             |
| JOUVET              | Pathologie expérimentale                       |
| PEYRIN              | Physique biologique                            |
| TOMMASI             | Anatomie pathologique                          |
| BUFFARD             | Electro-radiologie                             |
| LEJEUNE             | Médecine générale et thérapeutique             |
| De MOURGUES F.      | Stomatologie                                   |
| NAUSSAC             | Maladies infectieuses                          |
| REBOUILLAT          | Chirurgie générale                             |
| ROMAGNY             | Pédiatrie                                      |
| DELAHAYE            | Médecine générale                              |
| DELEUZE             | Anesthésiologie                                |
| GIRAUD              | Electro-radiologie diagnostic et thérapeutique |
| MICHEL              | Anesthésiologie                                |
| FRANCOIS            | Pédiatrie et Puériculture                      |
| MICHOULIER          | Chirurgie générale                             |
| COLOMB              | Dermatologie                                   |
| LAMBERT             | Médecine générale                              |
| FRIES               | Médecine générale                              |
| GILLY               | Pédiatrie                                      |
| ROBERT              | Médecine générale                              |
| BOUCHET             | Anatomie                                       |
| BETHENOD            | Pédiatrie                                      |
| GERMAIN             | Immunologie, sérologie, hématologie            |
| KALB                | Pneumo-phtisiologie                            |
| LARBRE              | Pédiatrie                                      |
| SOUSTELLE           | Chirurgie générale                             |
| VIALA               | Médecine générale                              |
| VINCENT             | Bactériologie, parasitologie, virologie        |
| COLIN               | Médecine Légale                                |
| BERTRAND            | Chimie biologique                              |

MAITRES DE CONFERENCE AGREGES STAGIAIRES

---

MM. FAVRE-GILLY  
GIROD  
GRAS  
MALLEIN  
RIFFAT  
FLANDROIS  
VALLIER-RAYNARD  
ROLLET

Hématologie  
Histologie et embryologie  
Chimie biologique  
Chimie analytique  
Hygiène  
Physiologie  
Bactériologie  
Pharmacie galénique

AGREGES EN EXERCICE

---

MM. MARION Pierre  
BONAMOUR  
De MOURGUES Georges  
DEVIC  
DUMONT Martial  
DURAND  
FRANCILLON  
SAUBIER  
SCHOTT  
ALLEGRE  
CHASSARD  
FAYSSE  
GAILLARD  
GARDE  
HUGONNIER  
MARET  
MORNEX  
MOUNIER-KUHN  
NORMAND  
PERRIN André  
DUMAS  
GARMIER  
NOEL  
SCHNEPP  
NOTTER

Chirurgie générale  
Ophtalmologie  
Chirurgie générale  
Médecine générale  
Obstétrique  
Urologie  
Chirurgie générale  
Chirurgie générale  
Neuro-psychiatrie  
Neuro-chirurgie  
Electro-radiologie  
Orthopédie  
Oto-rhino-laryngologie  
Médecine générale  
Ophtalmologie  
Chirurgie générale  
Médecine générale  
Chirurgie générale  
Médecine générale  
Médecine générale  
Stomatologie  
Obstétrique  
Médecine générale  
Orthopédie  
Gynécologie obstétricale

EXAMINATEURS de la THESE

- Président : M. le Professeur DECHAUME
- Assesseurs : MM. GIRARD  
JEUNE  
BETHENOD

A M E S P A R E N T S

en témoignage de mon affection

A M E S F R E R E S E T S O E U R S

A T O U S L E S M I E N S



A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DE THESE

Monsieur le Professeur J. DECHAUME

Il a bien voulu nous faire l'honneur de présider  
cette thèse et nous l'en remercions vivement.

Nous avons été heureuse de passer comme externe,  
puis comme interne, trois semestres dans son service,  
où nous avons pu nous initier à la psychiâtrie et à  
la neuro-psychiâtrie infantile sous son égide  
bienveillante.

Nous avons admiré le constant enthousiasme qui  
l'anime, l'intérêt qu'il porte à tous, et apprécié  
la confiance qu'il manifeste à ses élèves.

Nous lui exprimons notre respectueuse reconnaissance.



## A NOS MAITRES ET JUGES

Monsieur le Professeur M. JEUNE

Nous avons pu apprécier depuis déjà plusieurs années ses qualités exceptionnelles et unanimement reconnues.

Nous sommes restée émerveillée devant la clarté de son esprit et l'enthousiasme infatigable avec lequel il aborde chaque problème.

Il sait exiger de ses élèves, dans un climat de confiance et de sympathie, l'effort qui permet à chacun de participer à la vie de l'Hopital DEBROUSSE.

Il représente véritablement pour nous un Maître dans la pédiatrie. Nous sommes heureuse d'appartenir à son école et l'assurons de notre gratitude et de notre attachement.

Monsieur le Professeur P. GIRARD

L'étendue de ses connaissances et la patience inlassable avec laquelle il les enseigne, la simplicité de son accueil et le souci qu'il a de ses élèves, font que chacun souhaite vivement passer un semestre dans son service. Nous avons eu la chance de pouvoir travailler sous son autorité jamais pesante.

Il nous appris une neurologie scientifique et humaine et nous déplorons que notre ignorance n'ait pas su mieux en profiter.

Nous le remercions d'avoir accepté de nous juger ce jour et l'assurons de notre admiration respectueuse.

Monsieur le Professeur Agrégé BETHENOD

Nous apprécions sa curiosité toujours en éveil, l'étendue de sa culture et l'originalité de son esprit qui joints à un enthousiasme jamais en défaut pour le travail quotidien et une ardeur infatigable le rendent si présent dans son Service. Son goût du paradoxe et de l'ironie au service d'un esprit aussi vif et brillant feraient redouter son abord s'ils n'étaient tempérés par autant de cordialité et de gentillesse.

Nous le remercions d'avoir bien voulu nous accepter dans son service et lui exprimons notre respectueuse gratitude.

A Monsieur le Docteur C. KOHLER

Il a bien voulu nous confier ce travail et nous aider pas à pas dans son élaboration. Nous espérons ne pas l'avoir trop déçu.

Nous lui sommes infiniment reconnaissante de sa gentillesse à notre égard et sommes heureuse de pouvoir lui témoigner ici l'admiration que nous éprouvons tant devant ses connaissances multiples médicales et psychologiques que devant ses qualités de conscience , d'intégrité et de dévouement.

Nous espérons qu'il continuera à bien vouloir nous enseigner cette neuro-psychiâtrie infantile qu'il connaît si bien et l'assurons de notre respectueux attachement.

A NOS MAITRES DANS LES HOPITAUX

EXTERNAT :

Monsieur le Docteur BONAMOUR  
Monsieur le Professeur SANTY  
et Monsieur le Professeur Agrégé JAUBERT de BEAUJEU  
Monsieur le Professeur DECHAUME  
Monsieur le Professeur GUICHARD  
Monsieur le Professeur GUINET  
Monsieur le Professeur MONNET

INTERNAT PROVISOIRE :

Monsieur le Professeur Agrégé C. OLLAGNIER  
Monsieur le Professeur Agrégé G. DESPIERRES

INTERNAT :

Monsieur le Professeur BERTOYE  
Monsieur le Docteur IMBERT  
Monsieur le Professeur JEUNE  
Monsieur le Professeur BERNHEIM †  
Monsieur le Professeur Agrégé FRANCOIS  
Monsieur le Professeur Agrégé LARBRE  
Monsieur le Professeur Agrégé BETHENOD  
Monsieur le Professeur DECHAUME  
Monsieur le Professeur P. GIRARD.

A mes conférenciers d'Externat et d'Internat :

MM. les Docteurs PASQUIER, CHASSARD, MOLLARD, F. MARTIN  
LACHIEZE - REY, TOURNIAIRE CHARACHON, PERRIER-FAYOLLE

A mes amis de l'Internat et des Services de Pédiatrie

A mes amis de GIENS.

## I N T R O D U C T I O N

-----

Le titre même de ce travail aurait, il y a peu de décades soulevé des controverses au sujet de sa légitimité.

L'existence dans l'enfance de ce trouble pathologique, l'aphasie, était en effet contestée. COTARD niait la possibilité d'aphasie congénitale associée à une hémiparésie, F. MARIE, les possibilités d'aphasies acquises.

Il est actuellement bien admis - et de nombreuses observations en font foi - que le syndrome individualisé chez l'adulte peut être retrouvé chez l'enfant et le problème des aphasies acquises sera celui de la lésion en cause - étiologie et topographie - et du pronostic formulé.

Mais le même terme est employé pour désigner les absences de langage relevant de lésions congénitales dont l'existence a, elle aussi, acquis droit de cité; et pourtant, il s'agit cette fois d'enfants n'ayant jamais possédé le langage.

Enfin, toujours sous le nom d'aphasie - congénitale - sera décrite la non apparition du langage chez l'enfant sans qu'il y ait apparemment de lésion susceptible de l'expliquer.

La multiplicité des termes habituellement employés pour désigner ce trouble témoigne d'ailleurs de la variété des tableaux et de l'incertitude qui règne à ce sujet.

Il y a donc là un vaste problème où l'aphasie apparaît sous des aspects variés.

Nous étudierons dans un premier temps, et après un bref rappel sur le développement du système nerveux, le développement d'une des grandes activités de ce système nerveux : le langage.

Puis nous verrons successivement les divers tableaux cliniques de l'aphasie chez l'enfant, correspondant

- soit à une atteinte lésionnelle certaine et apparente du système nerveux central
  - . aphasie congénitale + hémiplégie
  - . aphasie acquise,
- soit à une atteinte non apparente du système nerveux
  - . aphasie congénitale ou audit<sup>1</sup> mutité.

Nous rattacherons à ces dernières l'étude du retard simple du langage. Les rapports qui ne peuvent manquer d'être évoqués avec la dyslexie et la latéralisation cloront cette partie.

Le diagnostic différentiel rappellera alors les problèmes classiques posés par les atteintes périphériques sensorielles et motrices et par les insuffisances mentales, et s'étendra davantage sur les troubles du langage d'origine psychiatrique eux-mêmes souvent en relation avec l'aphasie dans une étroite interaction.

Enfin nous exposerons les examens pratiqués chez un enfant suspect d'aphasie, ainsi que quelques notions sur la rééducation.

Ce travail ne pourra donner qu'une vue d'ensemble si l'on considère l'étendue du sujet. Concernant des disciplines aussi variées que la neurologie, la psychiatrie, l'O.R.L., la phonétique, et même la linguistique, il met l'accent sur la nécessité pour le neuro-psychiatre infantile d'avoir recours à tous les spécialistes qui devront apporter leur contribution à la résolution de problèmes parfois épineux.

°  
° °

## DEVELOPPEMENT DU SYSTEME NERVEUX

-----

Avant d'étudier plus particulièrement le développement du langage, il est nécessaire de rappeler quelques notions sur le développement du système nerveux.

A la naissance, toutes les parties du névraxe n'ont pas atteint leur plein achèvement. Si les centres sous-corticaux fonctionnent de façon réflexe et automatique, le cortex, par contre, n'existe guère qu'en potentialité. Les transformations portent simultanément sur plusieurs plans :

- du point de vue anatomique, le périmètre crânien, témoin grossier de l'augmentation volumétrique du cerveau, va gagner en valeur absolue autant de centimètres en un an qu'à partir d'un an et jusqu'à l'âge adulte.
- du point de vue cytologique et histochimique, on assiste à une véritable maturation du système nerveux, comme l'ont montré les travaux de DEBAKAN (1959)

L'importance de la myélinisation a été particulièrement soulignée : les faisceaux incomplètement développés et dépourvus de gaine de myéline seraient fonctionnellement inactifs. La myéline sera indispensable, non seulement à la conductibilité, à la protection ou à l'isolement des fibres, mais encore à la stabilité fonctionnelle des neurones .

Cette myélinisation commence dans le cerveau dès le 9ème mois de la vie intra-utérine, la plus grande partie est effectuée vers le 3ème, 4ème mois après la naissance. A partir de la 3ème année, on ne note plus de perfectionnement anatomique. La myélinisation n'est pas la seule condition de bon fonctionnement puisqu'est possible l'excitabilité des fibres amyéliniques telles que celles du système sympathique. De fait l'écorce semble être déjà électriquement excitable avant que la myélinisation ne soit terminée. Il semble cependant, de façon générale, exister un parallélisme étroit entre myélinisation et activités physiologiques.

Il faut sans doute faire entrer en ligne de compte également le degré d'achèvement du neurone lui-même. Enfin HERRICK a souligné le rôle de l'introduction dans des secteurs en voie de différenciation, de fibres nerveuses en croissance qui activent par elles-mêmes ces secteurs.

Cette maturation histologique et biologique qu'on peut qualifier d'endogène, est donc une réalité qui se traduira en ce qui concerne le développement psycho-moteur, par la possibilité d'acquisitions motrices et sensorielles de plus en plus complexes.

Mais la maturation ne représente qu'un aspect de la question.

En effet, depuis les travaux de SPITZ, a été mis en évidence de façon indiscutable, le rôle du milieu où évolue l'enfant. L'expérience désormais classique portant sur 130 enfants vivant dans des conditions variables de bien-être, de sécurité, et d'affection, a montré que les enfants élevés en pouponnière dans les meilleures conditions d'hygiène, présentaient, pour ne nous en tenir qu'à un seul exemple, un retard moteur absolument catastrophique.

Il existe donc un facteur psychologique dans le développement et on peut retenir par analogie avec ce qui existe en embryologie, la notion d'"organiseurs", telle que la retiennent maintenant les psychanalystes.

En effet, dans le développement embryologique organique, c'est à partir de zones privilégiées que seront induits les différents organes. Ces zones portent le nom d'organiseurs. De même ce terme d'organisateur peut-il être employé par les psychologues pour montrer le rôle capital du milieu où vit l'enfant, qui influencera directement son développement psychomoteur.

Ce rôle du milieu, quel sera-t-il pour le nourrisson, si ce n'est la relation établie avec son entourage et en particulier avec sa mère, personnage probablement irremplaçable ? Et SPITZ insiste sur le fait que c'est bien l'absence de la mère qui intervient comme nous le reverrons, pour empêcher le montage correct des mécanismes sensori-moteurs.

Parler en termes de développement, et voir dans le développement psycho-moteur du nourrisson l'intrication étroite des facteurs neurologiques et psychologiques, et non pas leur juxtaposition, voilà ce qu'il est indispensable de se rappeler lorsqu'on explore une fonction chez l'enfant, que ce soit la motricité ou le langage. Il est nécessaire de coordonner les différentes théories, depuis la doctrine de maturation de GESELL jusqu'à l'apport psychanalytique. On peut même prévoir une interaction entre ces deux facteurs essentiels que sont la nature et le milieu : il est vraisemblable que l'apprentissage favorise l'évolution purement biologique.

Troisième et dernière notion venant compléter les précédentes, celle de l'existence de "moments féconds".

GESELL avait découpé le comportement de l'enfant en tranches ce qui lui permettait d'étudier quatre secteurs de développement et d'établir ainsi une série de tests jugeant du stade atteint par l'enfant. Ces stades sont les aboutissants de périodes durant lesquelles ont été faites un certain nombre d'acquisitions. Et ces acquisitions ont été possibles grâce à des "moments de l'évolution psychique où les conditions sont telles qu'un ordre nouveau de faits devient possible" dit WALLON qui poursuit " sans doute les incitations du milieu sont indispensables pour que ces révolutions d'âge en âge se manifestent, et plus s'élève le niveau de la fonction, plus elle en subit les déterminations". Ces moments, ce sont les périodes-clés de SPITZ; les moments féconds de MIRA, STAMBAK et d'AJURIAGUERRA. Madame

MONTESORI avait parlé depuis déjà longtemps des périodes sensibles du développement. A l'inverse, la non apparition d'une certaine acquisition à un moment donné va freiner l'ensemble du développement.

Il ne faut pas oublier par ailleurs que le rythme du développement fait intervenir un facteur individuel, varie d'un enfant à l'autre, qu'il est des maturations rapides et des maturations lentes et que les conditions du milieu sont plus ou moins stimulantes.

Enfin certaines familles parlent tôt, d'autres parlent tard sans raison apparente, ce qui fait peut-être intervenir un facteur héréditaire à côté du facteur individuel.

---o-O-o---



## DEVELOPPEMENT du LANGAGE

-----

L'apparition et le développement du langage chez l'enfant viennent illustrer ces données générales en montrant l'intervention simultanée de facteurs organiques et sociaux.

De multiples définitions du langage ont été données, et chacune met l'accent sur un aspect particulier, suivant que neurologues, psychologues, linguistes s'y sont efforcés : "Mode et fonction d'expression de la pensée par le système des symboles verbaux", "fonction humaine d'intégration sociale". Elles sont la preuve de la complexité de cette fonction.

### a/ les Etapes

Nous rappellerons successivement dans un premier temps le développement chronologique du langage, ou niveaux de langage, puis, dans un second temps, les connaissances actuelles sur les mécanismes qui mènent du son au langage.

Depuis le premier cri jusqu'au langage articulé, on peut individualiser une série d'étapes :

- le vagissement, pur cri émotif, sans valeur linguistique, n'exprimant que des états de confort ou d'inconfort, ou une simple réaction aux stimuli extérieurs.
- puis vers deux mois, le babillage ou gazouillis qui est déjà une activité ludique élémentaire par laquelle l'enfant prend possession de son appareil lingui-phonateur et explore ses possibilités motrices volontaires, découvrant le rapport entre les mouvements et l'audition des sons et constituant ainsi les premiers couples auditivo-moteurs. Le gazouillis apparaît par hasard et l'enfant continue à le faire par jeu. Notons cependant qu'il n'est pas toujours présent et que certains enfants, rarement il est vrai, entrent dans le langage articulé sans avoir gazouillé. Il y a dans le babillage un contenu phonétique indiscutable. Ce sont d'abord les voyelles qui sont acquises, puis les consonnes dans un ordre à peu près constant.

Ces bruits plus ou moins inarticulés n'ont pourtant encore aucune signification symbolique et ne sont que l'expression d'activités de plaisirs et de réaction auto-entretenu.

- vers le 6ème mois apparaissent les sons syllabiques qui, répétés inlassablement, deviendront monosyllabes doublées; ces groupes phonétiques se stabilisent et prennent une signification et deviennent, grâce à l'entourage, premiers mots. C'est aussi la stade du préverbiage de PICHON. Ce préverbiage, sorte de langage spontané et individuel, se crée avant toute imitation et compréhension du langage d'autrui, formé d'onomatopées à valeur linguistique. En fait PICHON accorde plus de valeur au rythme et à la mélodie dans l'émission des syllabes qu'à leur valeur expressive elle-même.
- parallèlement survient la phase de compréhension pure qui se développe surtout à partir du 7ème, 8ème mois, et fait partie du développement linguistique proprement dit. Il y a d'abord compréhension des gestes et des intonations, puis compréhension des situations et du mot. L'acquisition du mot est complexe.

L'enfant doit d'abord détacher de tous les sons qui parviennent à son oreille pour nettement les individualiser, ceux qui font figure de leit-motifs verbaux. Il devra ensuite choisir, parmi ces derniers, ceux qui désignent particulièrement chaque être et chaque chose. Il devra enfin fixer dans sa mémoire définitivement ces leit-motifs verbaux, les faire passer à l'état de souvenirs auditifs, non pas isolés, mais nettement attachés aux autres souvenirs, visuels surtout.

- Lui succède immédiatement la période locutoire. Elle apparaît grâce à l'imitation et à la compréhension des situations; il ne s'agit pas que d'une écholalie pure et simple, mais aussi d'une imitation supérieure et avec elle grâce au conditionnement, il y a répétition non plus seulement de sons mais de mots qui acquièrent peu à peu valeur signifiante. Pendant cette période qui s'étend environ du 10ème au 20ème mois, l'enfant apprend à comprendre et à manier le langage, le mot devient signal, et exprime tout, du désir au besoin. C'est le mot-phrase.

Le mot-phrase est le résumé de tout un enchaînement d'images sensorielles, qui seul réussit à se faire jour parmi le flou d'images non-exprimées. L'adaptation du mot à l'objet puis à la situation est une étape essentielle à l'élaboration du langage intérieur, à la verbalisation de la pensée. L'enfant peut alors évoquer par le mot un objet absent car il a perçu le rapport entre mot et objet. On assiste également à la "propagation" du sens des mots. Par exemple le mot "bobo" représente l'égratignure que l'enfant s'est faite, mais aussi tout ce qui a pu être cause du mal.

- vers le 20ème mois, avec la période délocutive, l'enfant saisit vraiment l'organisation du langage mais se situe toujours en dehors et se désigne à la 3ème personne, car sa maturation affective n'est pas encore arrivée à l'étape d'organisation du Moi qui lui permettrait de se différencier de son entourage.

Ce qui caractérise cette période est l'apparition des phrases. En effet, parler ce n'est pas seulement prononcer des mots, mais les mettre en proposition, une nouvelle relation naissant de la relation des mots les uns avec les autres. Dans l'ordre sont acquis les substantifs, les verbes, les adjectifs, puis au cours de la deuxième année, les prépositions, les adverbes, cependant que la construction grammaticale se perfectionne peu à peu, passant du stade agrammatical à la poussée de grammatisme dont la précocité serait fonction de l'intelligence.

La phrase naît d'un besoin de précision, de la nécessité de désigner un objet donné et de se le faire attribuer tout particulièrement. Elle apparaît lentement, associant 2, 3 mots, puis 4-5, vers le 20ème mois et utilise d'abord presque exclusivement des mots concrets significatifs. C'est dans un second temps seulement que se construit la phrase grammaticale qui utilisera tous ces petits mots, prépositions, adverbes, dépourvus de valeur significative, "mots-ternes" de Mademoiselle FEYER "qui peu à peu donneront leur forme à la phrase de l'enfant qui veut parler "comme tout le monde".

L'enfant prend conscience de la valeur et des possibilités multiples de l'expression verbale.

- Simultanément l'enfant améliore sa prononciation et accroît son vocabulaire. Cet accroissement qui était assez lent avant 18 mois devient véritablement stupéfiant entre le 21ème et le 24ème mois. Il ne faut toutefois admettre comme acquis que le mot adapté à un objet ou à une situation définie, c'est-à-dire quand il est reconnu comme signe.
- Enfin le langage constitué entre 2 ans et 2 ans ½ est marqué, d'une part par l'apparition du JE et du MOI qui indique la prise de conscience de la personnalité, les rapports avec soi-même et le reste du monde étant perçus comme différents, d'autre part par l'utilisation de la conversation au lieu du monologue. C'est déjà un autre aspect qui déborde de la fonction verbale proprement dite.

#### b/ Les mécanismes

Il y a langage toutes les fois que deux individus ayant attribué par convention un certain sens à un acte donné accomplissent cet acte en vue de communiquer entre eux (VENDRYES). Cette définition, appliquée plus particulièrement au langage auditif, car il y a des langages visuels, gestuels, fait bien du langage une activité proprement symbolique.

Qu'est-ce que le symbole en effet ?

"Ce qui représente autre chose en vertu d'une correspondance analogique", dit LALANDE.

L'étude des différents mécanismes qui entrent dans la constitution du langage est une tentative pour essayer d'expliquer comment la frontière cerveau-esprit est franchie deux fois par chaque parole c'est-à-dire comment on passe de la parole au symbole et du symbole à la parole dans cette activité symbolique qu'est le langage.

L'intégrité de l'appareil auditif périphérique tant anatomique que fonctionnelle est bien entendu indispensable et posée de principe. Le message auditif est représenté, non par le mot qui n'est pas une entité, mais par le phonème dont le groupement de plusieurs forme le mot. Celui-ci est alors analysé au niveau de l'oreille interne de la cochlée qui enregistre, sélectionne et analyse les vibrations reçues par l'oreille externe et transmises par l'oreille moyenne.

Cette sensation auditive qui arrive aux centres corticaux est alors reçue comme perception, c'est-à-dire prise de connaissance sensorielle d'une image acoustique et référence à un modèle déjà enregistré ou engramme auditif. Ce mécanisme cortical de décodage ou intégration du message est à proprement parler une gnosie.

L'image acoustique est reconnue chez l'enfant tout jeune. C'est ainsi que le cri, la vocalisation sont perçus comme des structures acoustiques de plus en plus différenciées. L'enfant reconnaîtra les variations d'intensité, de sons, la qualité affective des images, mais sans leur donner de valeur significative.

Il en est de même ensuite pour les phonèmes : son parlé ayant une individualité qui en permet la reconnaissance universelle pour une langue donnée. L'intégration phonétique, telle qu'elle a été définie par J.C. LAFON est "la connaissance par voie sensorielle de symboles acoustiques appelés phonèmes, et la possibilité de distinguer les critères nécessaires à leur individualisation"; elle permet de comparer et donc de connaître, c'est le mécanisme même de la fonction gnosique.

L'intégration correspond donc à l'acquisition des phonèmes en tant qu'unités de langage. La reconnaissance de ceux-ci nécessite certes une acuité auditive assez poussée, mais également d'autres facteurs parmi lesquels, outre les qualités physiques du phonème, l'attention prêtée par le sujet et le contexte du discours. Le test qui mesure la qualité de l'intégration phonétique emploie des mots où le contexte n'est d'aucun secours pour reconnaître le phonème, afin d'éliminer l'interférence de ce facteur.

À la perception auditive ainsi intégrée, est étroitement liée une structure psycho-linguistique. L'acquisition du langage, dit Madame BOREL MAISONNY, repose en grande partie sur les possibilités de la reconnaissance des structures acoustiques complexes. On ne peut mieux montrer la nécessité d'une intégration phonétique correcte pour la reproduction des mots qu'en citant encore Madame BOREL MAISONNY :

- "L'habitude d'entendre répéter des modulations vocales identiques

"conditionne l'enfant à les reconnaître puis à les reproduire.  
"Les difficultés qu'il éprouve à leur reproduction dépendent en  
"grande partie du niveau de la capacité d'intégration. Si l'iden-  
"tification auditive est imprécise, la reproduction est impar-  
"faite... Plus le phonème est entendu et intégré, plus son image  
"se fixe, plus sa reconnaissance et sa reproduction sont faciles".

La ligne de démarcation s'établit à partir du moment où, quittant le plan essentiellement physique le sujet entendant doit arriver à une compréhension d'états très différenciés et à la représentation symbolique des objets et de leurs rapports.

Le stade suivant est la prise de conscience d'une forme abstraite symbolique et correspond à la possibilité de comparaison avec une autre image symbolisée.

En effet l'étape gnosique du langage aboutit à la formation du symbole. Le message est identifié comme ayant une signification et plus précisément une valeur symbolique, ce qui permet l'élaboration de concepts.

Dès ce stade d'identification, des difficultés apparaissent. Certains mots sont facilement reconnus. Ce sont les mots chargés de sens, qui font image, les plus concrets; ceux qui sont également chargés d'une plus grande valeur affective.

D'autres seront beaucoup plus longs à être assimilés et suffisamment compris pour être employés. Ce sont les mots qui ne servent qu'à coordonner et préciser l'expression verbale ayant une valeur purement relative. On voit que les uns et les autres ont une valeur sémantique très inégale qui facilite plus ou moins leur identification. Le message, c'est-à-dire le mot est identifié comme ayant une signification, et plus précisément une valeur symbolique. Ce qui revient à dire que le mot se charge d'un sens établi conventionnellement qui possède la propriété d'évoquer l'idée correspondante.

Il y a ici association entre le mot et le concept.. C'est ainsi que pour l'enfant le mot orange évoque quelque chose de rond, coloré, qui se mange et a bon goût. Le mot répété chaque fois que le fruit est présenté prend une valeur symbolique, évoquera le fruit même si celui-ci est absent. Il se crée une association immédiate entre le mot orange et le concept qui est formé de multiples incitations sensorielles, visuelles, gustatives....

La formation du symbole permet l'élaboration de la pensée. Il y a successivement et simultanément identification du signe, et prise de conscience du sens de ce signe, de sa valeur symbolique qui permettra alors de l'utiliser soi-même pour communiquer avec un interlocuteur qui aura la même convention. Le symbole implique nécessairement la communication et l'expression puisqu'il n'existe que par un accord réciproque.

Ainsi de la fonction gnosique élémentaire, les symboles se dégagent pour constituer un langage, c'est-à-dire un système commun qu'expriment les praxies verbales.

En effet le second versant du langage est le côté pratique, c'est-à-dire l'aspect d'organisation motrice. Ces mots que nous possédons dans ce que nous verrons être le langage intérieur, il nous faut d'abord les évoquer, faire un acte mnésique pour nous représenter la succession et la combinaison des sons qui les constituent, ce qui éveille en nous leur schéma et l'habitude articulaire correspondante. Ceci se déclenche de façon réflexe. La mémoire articulaire, comme toute mémoire motrice dit BERGSON, est et demeure une mémoire inconsciente.

L'articulation, les mouvements à effectuer, nécessitent la régulation coordonnée de l'appareil pharyngo-laryngo-bucco-vélaire. Pour parler, il faut pouvoir parler et utiliser ces possibilités. On sait comment les praxies verbales correspondant justement au "montage" des schémas articulatoires varient d'une langue à l'autre et quelquefois aussi d'une classe sociale à l'autre.

Entre ces deux fonctions qui constituent le langage extérieur où placer le langage intérieur, ce langage qui "ne comporte pas d'émissions sonores, mais qui existe du fait de la transposition sur le plan cérébral des images évoquées par les messages acoustiques" (LAFON) ?

C'est, dit J. FROMENT, la clé de voûte du langage exprimé. Bien difficile à définir, animateur de toute pensée précise, ce langage est tantôt automatique, tantôt dirigé volontairement dans une voie de réflexion et alors souvent elliptique. On peut se demander si ce langage intérieur est réellement une formulation silencieuse qui utilise nos souvenirs auditifs et nous permet de structurer notre pensée. Il est auditivo-moteur, les images auditives ayant une très faible sonorité et l'articulation à peine ébauchée mais existante.

Le laboratoire de psychologie du langage de l'Institut de Psychologie de MOSCOU étudie avec le Docteur SOKOLOV les relations entre les activités cérébrales enregistrées par l'E.E.G. au cours du langage intérieur et l'enregistrement des mots des muscles phonateurs, et l'on aboutirait ainsi à la conclusion qu'il n'y a pas de langage intérieur mais une phonation inapparente.

On a depuis longtemps discuté des rapports entre pensée et langage intérieur. Pour PLATON : "la pensée est un dialogue intérieur et silencieux de l'âme avec elle-même. Pensée et discours, c'est la même chose, avec cette différence que le dialogue intérieur de l'âme avec elle-même est sans voix et s'appelle pensée, tandis que ce qui vient de la pensée par la bouche avec des sons articulés, s'appelle discours".

Actuellement la dualité n'est plus en doute et Jules FROMENT a clairement expliqué comment le langage intérieur n'était qu'une traduction imparfaite de la pensée.

Celle-ci emploi des images mentales non auditives, variées, mouvantes mais souvent imprécises et dont la richesse serait perdue si elles ne se formulaient grâce au langage intérieur.

VERMEXEN conclut en unissant les deux points de vue :

- "la pensée concrète précède le langage, mais elle ne va pas loin sans son aide."

Certains facteurs psychiques entrent également en jeu dans tous ces processus. En effet, le langage, est, ne l'oublions pas, activité proprement humaine, expression de l'activité intellectuelle ne pouvant apparaître que si cette activité est présente et devant donc en attendre l'éveil pour naître à son tour.

Le langage est fonction de l'intelligence dont il sera à son tour, comme nous le verrons, le moteur.

La forme même de l'intelligence entre en jeu, qui dans sa forme sensuactorielle permet une plus grande rapidité de l'intégration et dans sa forme linguï-spéculative, se traduit par l'attention prêtée au message. Le mode de pensée qui correspond au premier aspect s'appuie sur des représentations visuelles non linguistiques, pensée par l'image, tandis que la pensée linguï-spéculative naît de représentations purement verbales.

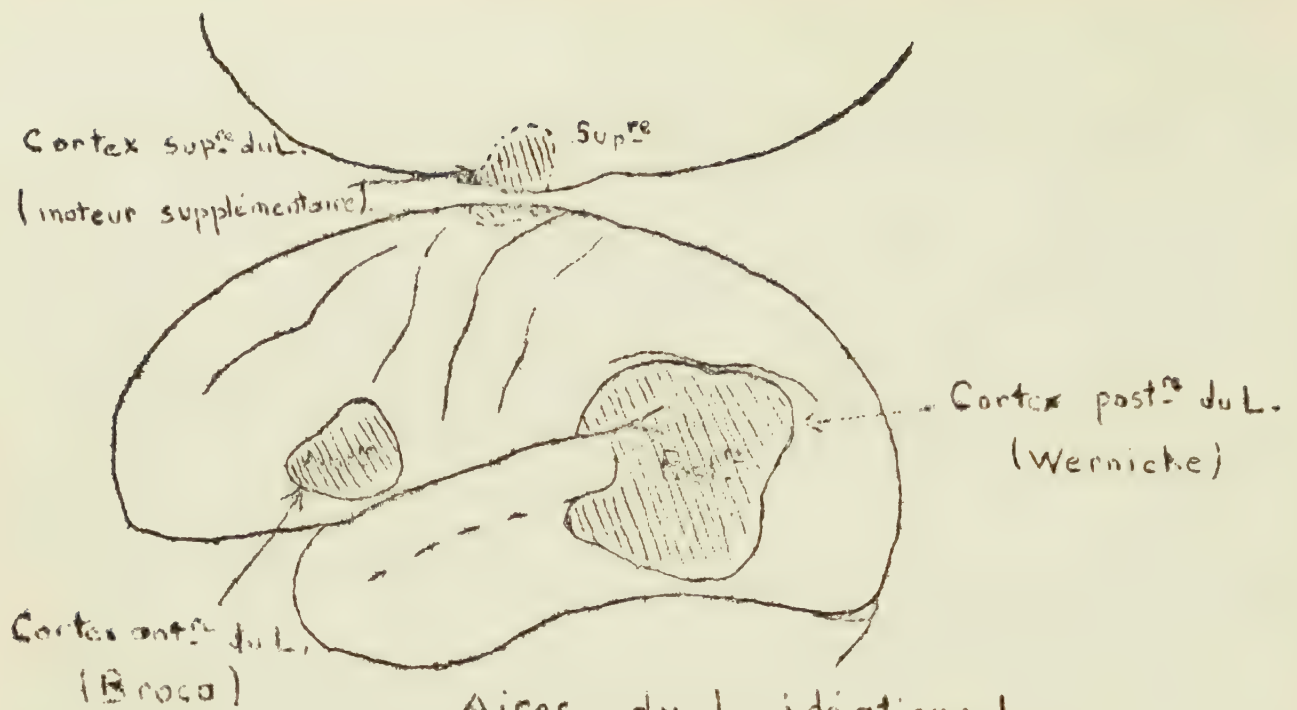
La mémoire est un facteur indispensable pour reconnaître et identifier les images et se trouve à la base de toute possibilité de conditionnement. Enfin il faut un minimum d'intérêt pour accepter cet apprentissage du langage, et permettre une attention suffisamment stable pour prêter l'oreille, retenir et organiser les messages.

Ainsi le passage du son entendu au son émis est-il l'aboutissement de différents processus. Par quelles voies anatomiques ce circuit audiophonatoire s'établit-il ?

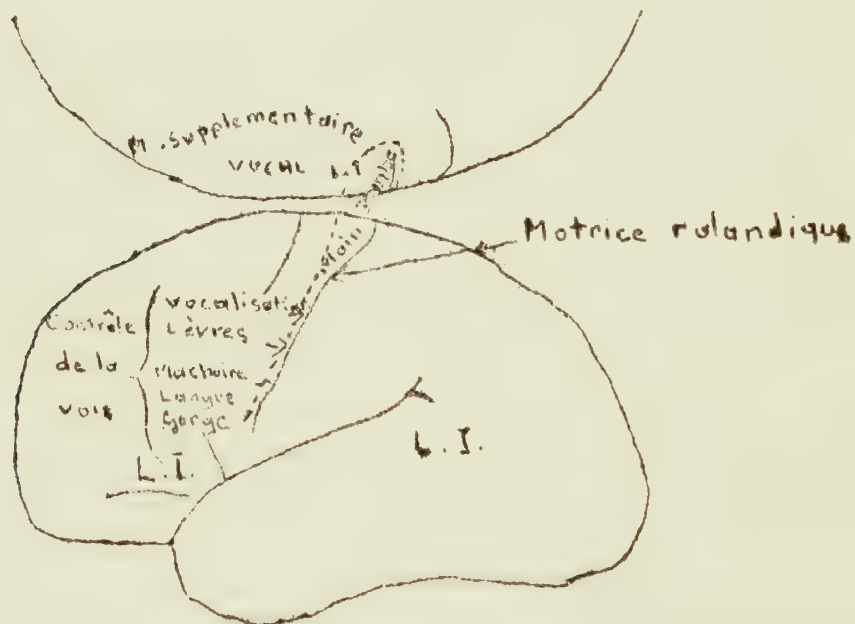
Nous reprendrons ici les travaux récents de PENFIELD et ROBERTS sur les mécanismes du langage et nous essayerons de résumer leurs conclusions tirées d'expériences de stimulations et d'interventions neuro-chirurgicales.

Les auteurs établissent d'abord les zones corticales correspondant aux deux aspects idéationnels et moteurs du langage. Les aires dévolues au contrôle des muscles utilisées pour la parole sont bilatérales et au nombre de quatre : deux par hémisphères.

- la principale est située dans le gyrus précentral rolandique, dans la zone intermédiaire aux réponses motrices de la main et de la gorge; elle correspond à la production de la vocalisation.
- la seconde, où se situe le contrôle de la voix, comprend une partie de l'aire motrice supplémentaire à la face supérieure et



Aires du L. idéationnel  
(d'après les données de la stimulation)



Aires dévolues à la vocalisation et au  
contrôle de la voix

(d'après les données de stimulations et  
des excisions corticales).

et interne de l'hémisphère.

Ces aires peuvent être enlevées d'un côté sans provoquer de paralysie des membres ou de la bouche. S'il s'agit des aires principales l'ablation du côté dominant, c'est-à-dire du côté gauche dans la majorité des cas, n'entraîne des troubles arthriques que passagers.

Quant aux aires dévolues à ce que PENFIELD appelle les mécanismes idéationnels du langage, elles sont au nombre de trois :

- l'aire corticale postérieure, classique aire de WERNICKE, mais qui couvre les parties postérieures des trois circonvolutions temporales, et les gyrus supramarginalis et angulaire ;
- l'aire corticale antérieure ou aire de BROCA, s'étend dans la partie postérieure de F3 en avant de l'aire motrice du contrôle de la voix ;
- l'aire corticale supérieure, partie de l'aire motrice supplémentaire dans la scissure interhémisphérique.

Ces aires sont organisées pour fonctionner dans le seul hémisphère gauche. PENFIELD, et ROBERTS posent comme hypothèse que le fonctionnement des trois aires corticales du langage sont coordonnés par des projections de chacune d'elles sur des portions de thalamus. L'élaboration du langage se ferait grâce à ces circuits, de la façon suivante :

Chaque fois qu'un mot est vu ou entendu, le sujet en a une perception. Ceci correspond au passage d'influx nerveux afférents selon un aménagement qui se répète. On admet qu'il existe des régions spécialisées dans lesquelles les schèmes de passage de l'influx nerveux peuvent être mis en réserve. Chaque système de passage des potentiels électriques à travers certains neurones et le long de leurs fibres nerveuses constitue une unité qui devient concept lorsque les influx nerveux suivent à nouveau ce schéma. Chaque passage laisse derrière lui une facilitation telle que le passage de nouveaux influx suivant le même itinéraire s'effectue aisément.

Il y a donc un enregistrement continu de schèmes neuro-naux entre lesquelles s'établissent des connexions automatiques si bien que l'on passe facilement du mot au concept.

A l'inverse, lorsqu'une idée est sélectionnée, le mot s'avance normalement et le sujet peut le dire. Pour cela, le sujet doit d'abord évoquer le mot, puis pouvoir le dire. L'enfant imitera le son par un acte volontaire, ayant parlé, il répétera le mot ; chaque fois qu'il l'entendra dire il le prononcera mieux et ainsi se construira une image motrice verbale de plus en plus parfaite, par le jeu des enregistrements successifs.

L'articulation proprement dite mettra en jeu les arrangements de potentiels neuronaux qui déterminent l'usage de la

bouche, de la gorge et du diaphragme. Mais dans cette perspective, les aires ne sont rien de plus que des aires de transmission. Elles sont sous la dépendance d'un mécanisme coordinateur, le système centr encéphalique, situé dans le tronc cérébral supérieur.

Durant la seconde année, l'enfant constitue donc un enregistrement neuronal du concept et un enregistrement neuronal du mot à désigner ainsi qu'une connexion réflexe automatique entre ces deux enregistrements.

Nous retrouvons au terme de ce résumé rapide les deux des fonctions du langage définies par PICHON :

- fonction de réalisation, qui met en cause les gnosies, les praxies et la liaison entre les commandes cérébrales ;
- fonction ordonnatrice, supposant la compréhension du mot en tant que signe servant à communiquer, ce qui met en cause l'intelligence du sujet : intelligence globale, mais aussi, nous l'avons vu, son pouvoir d'attention, d'intérêt, de mémorisation et de jugement.

Nous avons vu le rôle de l'établissement de réflexes dans ces circuits et en particulier des réflexes conditionnés.

La conception pavlovienne du conditionnement se prête bien à une extension au domaine du langage. La réaction conditionnelle classique s'établit comme suit :

- on présente d'abord le stimulus neutre à conditionner, puis le stimulus inconditionnel et on observe la R.I.
- Après un certain nombre de répétitions de cette séquence, si on présente à nouveau le stimulus neutre mais sans le faire suivre du stimulus inconditionnel, on constate l'apparition d'une réaction.

Le stimulus neutre est devenu actif, il est devenu stimulus conditionnel capable d'évoquer une réponse qui est la réaction conditionnelle. Ici le mot n'est qu'un stimulus parmi d'autres, un bruit-signal qui agit sur le système nerveux, qui va agir sur des structures complexes mais soumises à des lois. A l'inverse des signaux concrets que sont pour nous les sensations par exemple, le langage constitue des signaux abstraits. Ce sont des signaux de signaux et la signalisation ainsi établie n'est pas loin de la signification.

Des expériences sur le conditionnement verbal ont permis de mettre en évidence ce qui doit se passer dans l'apprentissage verbal du jeune enfant. Il s'établit d'abord une relation conditionnelle au stimulus direct, puis on essaie l'action du mot désignant ce stimulus, deuxième système parallèle au premier et il s'établit un conditionnement de deuxième ordre.

Plus tard se créent des phénomènes de généralisation. Ce n'est plus seulement le mot stimulus direct qui hérite de l'efficacité de ce stimulus, mais aussi ceux de signification voisine.

Ces mécanismes de conditionnement apparaissent de façon manifeste dans les premiers essais de l'enfant pour maîtriser le langage. Ce sont des mots dont l'enfant a le plus souvent besoin qui apparaissent les premiers et qui ont un caractère généralisé. Exemple : papa, toute personne adulte du sexe masculin. On les retrouve aussi évidents dans le processus de l'association verbale et à la base des opérations intellectuelles les plus complexes.

Le conditionnement n'explique bien sûr pas tout le langage, mais il reste qu'il intervient dans ses premières étapes et qu'il est à la base de toute activité supérieure.

Outre le conditionnement, l'imitation joue un rôle simultanément. L'imitation passive ou écholalie permet déjà l'enregistrement d'un grand nombre de stimuli auditifs, créant des circuits neuronaux. Il s'agit surtout d'une imitation active par laquelle l'enfant prend conscience de la valeur des mots, il assimile, en même temps. "L'imitation vocale de l'enfant, dit DELACROIX, dépend de l'intérêt et de la curiosité linguistique, d'un obscur sentiment de la valeur des sons qu'il entend et de ceux qu'il peut proférer". Le mot n'est jamais acquis par simple imitation, il est conquis à nouveau.

#### c/ R ô l e   d u   M i l i e u

Le milieu joue là un rôle déterminant, milieu social et milieu affectif. Nous touchons cette fois au deuxième pôle intervenant dans le développement du langage :

- l'influence du milieu et les relations affectives.

L'enfant normalement porte en lui les potentialités du langage, mais il n'apprend à parler que parce qu'il est dans un bain de langage, parce qu'il entend parler de tout et à tout moment. Il faut pour l'acquisition du langage une sollicitation continuelle, c'est-à-dire la société humaine. Lorsque l'entourage est passif, le langage se développera tardivement, de même si les possibilités de communication sont très pauvres.

Les études comparées de Madame BRUNET ont permis de mettre en évidence les différences de rythme du développement du langage suivant l'intensité de la stimulation familiale. Elles ont porté sur trois groupes d'enfants.

- 1er groupe d'enfants dont les parents exercent une profession intellectuelle ou libérale, très stimulés sur le plan langage ;
- 2ème groupe d'enfants de milieu ouvrier, vivant dans leur famille ;
- 3ème groupe de même origine sociale que le 2ème mais placés en nourrice.

L'expérience a montré que, à partir du moment où le langage apparaît sous sa forme organisée, les enfants bien stimulés réussissaient mieux les épreuves verbales, tandis que ceux du 2ème groupe ont un développement moyen et courant, et ceux du 3ème groupe accusent un léger retard de langage.

A trois ans les différences s'accroissent au maxima, puis s'atténuent les années suivantes pour les groupes II et III, cependant que le 1er groupe reste nettement supérieur prouvant ainsi l'importance de la situation familiale.

A l'extrême, on peut supposer que si l'abandon est total, le langage ne se développera pas du tout et que l'enfant en restera à la possession d'un système phonétique embryonnaire. De plus cet apprentissage doit s'effectuer à un certain âge. La mise en oeuvre fonctionnelle du cerveau doit être précoce, au moment où celui-ci est encore plastique et susceptible d'être éduqué. Cet âge critique se situe avant 7 à 8 ans. Ceci est illustré par l'observation des "enfants loups" retrouvés à l'âge de 5-6 ans et chez qui il est extrêmement difficile de faire acquérir un vocabulaire même restreint. Ce qui met également en évidence la notion de moments féconds, au-delà desquels l'acquisition d'une technique est beaucoup plus difficile.

Enfin pour parler, il faut vouloir parler et parler pour quelqu'un. Dans les expériences de SPITZ, les enfants atteints d'hospitalisme présentaient un retard de langage, l'expression étant plus touchée que la compréhension. Ceci souligne l'importance de l'établissement de bonnes relations de l'enfant avec son entourage et en premier lieu avec sa mère.

Le langage, nous l'avons dit est moyen de communication, il s'adresse à autrui et peut devenir force de contact ou source d'agressivité. Les premiers actes de l'enfant en effet, sont des signes qui seront interprétés soit comme un besoin, soit comme un bruit, une gêne pour la mère. Puis l'acquisition successive des divers niveaux de langage sera source de satisfaction chaque fois accrue : plaisir de l'articulation, des lallations, correspondant aux états de quiétude, possibilités d'action sur l'entourage pour obtenir satisfaction, plaisir plus tard de dénommer les choses, de les posséder par le nom.

Mais le déroulement harmonieux de ce processus peut être freiné par l'aspect négatif du langage, source de restriction de plaisir, car ordres, défenses, cris, sont autant d'agressions venues de l'extérieur.

Par ailleurs, l'apprentissage du langage par l'enfant lui confère une importance que la mère lui refuse parfois, désirant garder une relation trop étroite avec lui.

On voit l'importance de rapports affectifs équilibrés et nous verrons plus loin les effets parfois catastrophiques de la carence en ce domaine.

Cependant il faut remarquer que le langage chez l'enfant n'est pas que moyen de communication. On sait que les usages primitifs du langage affectif et ludique représentent le langage égocentrique de PIAGET. L'enfant parle souvent pour lui, sans s'occuper de savoir s'il est écouté. Il parle pour le plaisir, répétant des syllabes et des mots, il parle pour lui-même, comme s'il pensait tout haut. Plus tard, avec le langage socialisé, l'enfant échange sa pensée avec un autre que ce soit dans l'information, la critique, le jugement. Le langage jouera alors dans l'objectivation de la pensée, un rôle capital.

Parmi les multiples définitions du langage, celui-ci est-il en définitive

- soit "un mode de communication", "un moyen pour établir des relations avec ses semblables",
- soit "une technique à bases neurologiques", "les intégrations praxiques et gnosiques du langage apparaissant comme les assises neurologiques du langage qui, lui, est une technique, c'est-à-dire un effort de réalisation corporelle renouvelable et significatif, appris par l'imitation" (BRISSET).

Au terme de cet aperçu sur l'apprentissage du langage, celui-ci nous apparaît bien comme la synthèse de ces différents aspects, comme un effort de maîtrise simultanée d'un système sensoriel et de schèmes moteurs, les uns et les autres engagés dans l'effort d'évolution de la pensée.



## L ' A P H A S I E   C H E Z   L ' E N F A N T

---

La complexité du développement du langage, les facteurs nombreux qui interviennent dans sa constitution, font pressentir d'emblée les multiples aspects des troubles rencontrés lorsqu'une entrave quelconque surviendra au cours de ce long apprentissage. Pourrons-nous comme chez l'adulte, parler d'aphasie lorsque nous nous trouverons en face d'enfants ayant des difficultés dans l'acquisition du langage ?

Suivant la conception habituelle de l'aphasie, l'accent est mis sur le fait que le trouble pathologique porte sur un langage constitué. L'aphasie est "l'absence ou la perversion de la faculté que l'homme possède d'exprimer sa pensée par des signes ou de comprendre ces signes" ou encore "des troubles complexes altérant le langage en tant que véhicule de la compréhension, de l'expression et d'élaboration de la pensée".

Ces définitions s'appliquent à l'adulte sans difficulté : l'homme parle; à la suite d'une cause quelconque, cette faculté est désorganisée ou complètement supprimée, le langage disparaît et avec lui la possibilité de se faire comprendre ou de comprendre ses interlocuteurs. C'est véritablement une désintégration du langage antérieurement acquis.

Mais, si le trouble survient dans l'enfance, à l'époque où se constitue le langage, où l'enfant parcourt les différents stades de l'apprentissage de la parole avant d'acquérir la pleine maîtrise du langage et la possibilité d'élaborer une pensée de mieux en mieux organisée, plusieurs questions se posent :

- Pourra-t-on parler d'aphasie chez un enfant qui n'a jamais parlé, n'a jamais possédé cet instrument d'expression et de compréhension, ou chez cet enfant qui a été interrompu au cours de son acquisition ?

Pour certains, c'est un abus de langage que de parler d'aphasie là où le langage n'a jamais existé. AJURAGUERRA écrit : "Nous appellerons aphasie de l'enfant, tout trouble du langage qui apparaît alors que le langage est déjà constitué".

Cependant si on se réfère à la définition étymologique du mot l'aphasique est celui qui est privé de parole ce qui ne présuppose en rien si cette parole existe ou non.

- L'absence ou la perversion de cette faculté proprement humaine ne va-t-elle pas avoir des répercussions considérables

sur le développement intellectuel de cet enfant qui n'a pas encore acquis langage intérieur et pensée conceptuelle, ainsi que sur son développement affectif ?

On voit déjà que, sans préjuger de l'aspect clinique et étiologique de la question, l'aphasie apparaît donc chez l'enfant comme un problème bien différent de l'aphasie chez l'adulte puisque se jouant sur un terrain en évolution et sur une activité en plein développement.

L'aphasie chez l'enfant est généralement étudiée de la façon suivante :

- on considère comme aphasiques d'une part - et uniquement pour certains - les enfants qui, ayant la possession parfaite du langage s'en trouvent privés plus ou moins brutalement par suite d'une atteinte souvent évidente : lésion traumatique par exemple. Ce sont les aphasies acquises, aiguës, subaiguës ou chroniques.
- d'autre part, d'autres auteurs désignent également comme aphasiques les enfants qui n'ont jamais parlé ou n'ont acquis que quelque élément isolé du langage. Ce sont les aphasies congénitales, ou alalies, ou audi-mutités, et qui comprennent pour les Américains (KARLIN), les surdités verbales, les dysphasies, les cécités verbales, les dyslexies. Ceci paraît d'emblée trop extensif. S'il y a des "alexies" très exceptionnelles chez l'enfant, dyslexies et dysphasies doivent être sorties de ce cadre.

Cette classification exclut ceux qui ne parlent pas par suite d'une déficience de leurs mécanismes sensori-moteurs périphériques ou de leur intelligence.

Désintégration du langage et troubles dans son acquisition sont donc également désignés sous le nom d'aphasie chez l'enfant. Ces deux points de vue se réunissent si on entend par aphasie les troubles qui se situent au niveau du symbolisme verbal, c'est-à-dire l'incapacité à comprendre ou à exprimer les symboles verbaux, cette difficulté étant souvent associée chez l'enfant aphasique à d'autres aberrations dans le domaine gnosique (gnosies auditives, visuelles, temporo-spatiales) et praxiques (expression - ordonnance motrice).

Il n'est pas possible étant donné l'ignorance où l'on se trouve presque toujours de la nature, de la localisation et de l'existence même d'une éventuelle lésion organique, de se fonder sur l'aspect anatomo-pathologique pour classer ces aphasies.

Pour la clarté de l'exposé nous étudierons cependant successivement les enfants aphasiques,

par suite d'une atteinte du système nerveux central,

- soit par une lésion grossièrement visible en altérant le développement,
- soit par une lésion non évidente, mais certaine.

La relation pathologique avec le milieu environnant peut-elle aboutir à créer ce trouble ?

- Les troubles du langage couramment observés dans ces syndromes psycho-névrotiques de l'enfant ressortent habituellement à ce que l'on appelle les mutismes.

Tous les auteurs les séparent formellement de l'aphasie en posant comme principe que le diagnostic d'aphasie ne peut être porté chez un enfant que si on est certain que celui-ci n'est pas retardé, n'a pas de gêne auditive et n'est pas : autistique ni schizophrène.

Cependant, bien que soucieux également de clarté et de précision, nous étudierons tout à la suite des aphasies et en les en différenciant ces troubles du langage, car nous verrons les liens qui les unissent et comment la non utilisation de la parole a un retentissement indiscutable dans la construction du langage.

---o-O-o---



## LES APHASIES PAR ATTEINTE DU SYSTEME NERVEUX CENTRAL

Pour LHERMITTE, l'aphasie est un désordre bien défini :

- " troubles d'une activité générale provoquée par une lésion focale et unilatérale du cerveau ; il s'ensuit que les troubles du langage déterminés par des lésions touchant les systèmes élémentaires et de la perception et ceux déterminés par des lésions cérébrales diffuses doivent être formellement distingués de l'aphasie."

L'atteinte lésionnelle du cerveau peut survenir à tout âge et durant l'enfance : si l'affection qui est en cause survient dès la grossesse et l'accouchement, les altérations seront congénitales ; lorsque la lésion se constituera plus tard, en dehors de la période néo-natale, elles seront acquises.

Les premiers travaux sur l'aphasie ont mis en évidence la notion d'un centre du langage et leur situation dans l'hémisphère gauche. Des lésions localisées du cerveau, lorsqu'elles se produisent au niveau de cet hémisphère gauche doivent par conséquent entraîner des troubles du langage. Or, ceux-ci, relevant de lésions neurologiques certaines sont bien moins fréquents chez l'enfant que chez l'adulte. Ainsi se trouve posée la question de leur existence même et de leur nature.

L'aphasie congénitale accompagnant une hémiplégie infantile droite semblerait être le cas le plus simple et le plus typique. Il existe, plus ou moins évident, un trouble moteur de l'hémicorps droit, que ce soit sous la forme d'une hémiplégie massive ou d'une hémiparésie discrète, et cette paralysie témoigne de la souffrance de l'hémisphère gauche, par anoxie ou hémorragie... La lésion constituée à gauche devrait entraîner à coup sûr un non développement du langage. En fait il est extrêmement rare d'observer les faits de cette façon et de nombreuses discussions se sont élevées à ce sujet. COTARD nie l'aphasie associée à l'hémiplégie infantile. P. MARIE insiste de même sur le fait que les enfants présentant une hémiplégie droite ne sont jamais aphasiques, à condition que cette hémiplégie soit apparue dans les toutes premières années qui suivent la naissance et s'appuie sur cette opinion pour nier l'existence de centres du langage préformés. D'autres arguments sont également convaincants : l'hémisphérectomie gauche n'entraîne pas de troubles du langage. Par contre il faut remarquer que ces derniers apparaissent parfois quel que soit l'hémisphère lésé.

Cependant l'observation de cas indiscutables d'aphasie importante et durable, associée à une hémiplégie congénitale infantile a fait réviser les affirmations précédentes et, depuis les cas de ROUSSY et LEVY, HEUYER et ROUMAJON, HECAEN et ANGLADE, son existence est maintenant reconnue, bien que rare.

En fait ce qui est rare, ce sont les aphasies à séméiologie massive - et il est à noter que ce sont les troubles portant sur l'expression qui dominent - mais il y a tous les degrés entre l'absence totale du langage et les difficultés de langage, l'enfant parlant moins bien qu'il ne devrait étant donné son âge mental.

TARDIEU qui niait l'aphasie chez l'I.M.C. parle maintenant, avec grande prudence, d'aphasie "relative", et conclut :

- "Pour parler d'aphasie, il faut qu'il y ait une discordance entre le niveau verbal, soit sur le plan de la compréhension, soit sur le plan de l'expression, soit sur les deux à la fois, avec un niveau d'intelligence normal;"

L'aphasie est, chez l'enfant, un trouble de l'intégration du langage, se situant au niveau d'un manque à gagner dans l'acquisition du schéma = intégration du mot  $\Rightarrow$  signification du mot, et signification du mot  $\Rightarrow$  représentation motrice du mot.

Le cerveau n'est pas capable d'intégrer la signification de ce qu'il perçoit et d'élaborer un mouvement qui possède une signification. Ceci suppose, de principe, un développement intellectuel suffisant, et élimine de l'aphasie les troubles du langage consécutifs à des troubles sensori-moteurs périphériques qui sont si fréquemment surajoutés chez l'I.M.C. par exemple (dysarthrie - surdité périphérique). Mais en fait l'association si fréquente de ces troubles rend la frontière de l'aphasie beaucoup moins nette chez l'enfant que chez l'adulte.

Ainsi des observations suivantes :

- OBSERVATION N° 1 - Marie-Claude P.

Née le 21.4.1955 - Est vue pour la première fois à l'âge de 6 ans. Il s'agit d'une enfant jumelle (jumelle mort-née) née à terme et pour laquelle on ne relève rien de particulier pendant grossesse et accouchement, si ce n'est une chute de la mère 3 semaines avant l'accouchement.

Le premier développement est normal : premiers pas à 16 mois  
Propreté acquise de bonne heure.

- On note :
- hémiplégie droite congénitale prédominant au Membre supérieur avec quelques mouvements athétosiques, sans atrophie musculaire.
  - Q.I. = 66 puis 73 au BSR - 123 au Columbia

Quelques troubles de structuration sans trouble du schéma corporel. Mauvaise latéralisation, écrit de la main gauche en miroir.

- Au point de vue langage, outre des troubles articulatoires, on retient :
  - { . l'absence de langage spontané,
  - { . un langage provoqué encore agrammatique,
  - { . retard des acquisitions : mots déformés.
- Pas de troubles praxiques. Difficultés d'évocation du mot.
- Audiogramme normal, mais troubles de l'intégration prédominant à droite.
- En écriture : inversions - écrit de la main Gauche - gênée pour la dictée par ses troubles d'intégration.
- En lecture : reconnaît les lettres mais assemblage difficile.

Ultérieurement amélioration mais la compréhension en lecture reste encore très imprécise et il y a toujours des troubles de l'évocation.

-----

- OBSERVATION N° 2 - Marc L.

Né le 6.9.1958. Vu à l'âge de 4 ans et 2 mois. Cet enfant prématuré de 3 semaines a eu un ictère à 24 h., prolongé, sans signes neurologiques. Premier enfant de 3.

- On retient un retard de développement psychomoteur :
  - { . assis à 1 an,
  - { . marche à 3-5 ans
- Actuellement :
  - . ataxie légère
  - . Q.I. 70 au P.S.R.
  - . langage : { a dit ses premiers mots à 18 mois,  
                  { dit quelques mots.
- Entré au Centre d'I.M.C. d'ECULLY à 5 ans - on note :
  - . une débilité mentale certaine : niveau mental 3 ans
  - . une audition déficiente : Peep-Show ↓ 50 db  
mais semble percevoir certains bruits faibles
  - . langage : { ne semble pas comprendre les ordres, mais mieux  
                  { les gestes  
                  { dit papa, maman, auto,  
                  { sons brefs et inarticulés, jargonne, ne cherche  
                  { pas à répéter.

Le diagnostic est alors porté de demi-surdité, mais avec élément aphasique probablement associé, ce qui fut confirmé par les

difficultés de rééducation.

- A 6ans : .Columbia 100 - Goodenough = 4-5
  - .moins opposant
  - . comprend 15 mots simples
  - . articule plusieurs phonèmes
  - . prononce 6-7 mots
  - . répète volontiers
  - . Progrès lents en écriture : lettres grosses, tremblées.

-----

- OBSERVATION N° 3 - Serge F.

Né le 7.4.1960. Vu à l'âge de 4 ans. Troisième grossesse de la mère qui est rhésus négatif. L'enfant présente un ictère au premier jour.

- Le retard psychomoteur est considérable :
  - . a tenu sa tête tard
  - . s'assied depuis quelques mois
  - . fait quelques pas seul
- A l'examen on note :
  - . une hypotonie importante avec décharges athétosiques
  - . Niveau intellectuel difficile à établir. Certaines épreuves de 4 ans sont réussies au BSR.
  - . Langage : retard : papa, maman, tata. S'exprime et comprend par geste. Gribouillis
  - . Hypoacousie ?
- Au Centre d'I.M.C. à ECULLY à 5 ans
  - . Rééducation gênée par une mauvaise compréhension du langage et troubles de l'attention
  - . Niveau 3½-4ans
  - . Gaucher
  - . On ne peut affirmer une surdité d'origine sensorielle, plutôt difficulté de compréhension et expression de type apharique.
- Secondairement :
  - . le Peep/Schow est normal . Instabilité psychomotrice
  - . Langage : 30 mots, compris, prononcés de façon déformée comprend le sens des questions.

-----

- OBSERVATION N° 4 - Jacques G.

Né le 26.4.1956 - Agé de 6 ans, 3 mois à la première consultation. Circonstances néo-natales pathologiques : forceps, anoxie. L'enfant a été ranimé près d'un quart d'heure. Il n'a marché qu'à 5 ans et ses premiers mots sont apparus à 2 ans. Bilinguisme familial.

- On note :

- . Une quadriparésie avec ataxie. L'enfant commence à marcher sans aide. Hypotonie et incoordination gestuelle
- . Un niveau mental inférieur à son âge  
BOREL-MAISONNY = 4 ans
- . Dit quelques mots et répond par gestes
- . EEG : hyperexcitabilité corticale diffuse.

- A 7 ans :

- . Retard massif du langage
- . Articule quelques consonnes mais est peu compréhensible
- . Cherche à répondre

- Au Centre d'I.M.C. d'ECULLY :

- . Enfant avec bonne audition
- . Intelligence moyenne  
(64 BSR - 87 Columbia)
- . Bonne compréhension mais élément d'aphasie motrice  
ébauche de phrases avec des mots de relation.

- Examen orthophonique :

Expression phonétique :

- . Phonèmes isolés correctement émis
- . Mais l'association de 2 consonnes et l'émission de voyelles -(i) - donne lieu à des erreurs
- . Amélioration quand placé devant un miroir.

Trouble du schème corporel qui entraîne une apraxie du geste articulatoire ?

Expression linguistique :

- . retard sémantique et syntaxique -  
(verbe infinitif - vocabulaire restreint - pas de JE)

Compréhension phonétique :

- . difficulté d'intégration - surtout phonèmes occlusifs : p.d.b.

Compréhension linguistique :

- . Niveau entre 7 et 8 ans.

Troubles d'évocation - langage intérieur peu structuré - décalage compréhension - expression.

- A 8 ans ½ :

- . progrès dans la répétition des mots et expression plus riche
- . phrases plus longues - verbe à l'infinifif
- . graphisme = 0 tape avec 2 index
- . Lecture bonne
- . comportement normal, s'intéresse
- . Intelligence supérieure aux tests

- A 9 ans :

- . bonne évolution
- . QI = 90 au Columbia - 80 BSR

La rééducation a porté sur :

- { la prise de conscience du corps
- { l'amélioration des perceptions auditives - étude de
- { rythme
- { le langage lui-même.

-----

- OBSERVATION N° 5 - Jean-Claude M..

. Né le 21.3.1943. Est examiné pour la première fois à l'âge de 10 ans. Observation publiée par le Docteur KOHLER dont voici le résumé :

- Deuxième de 3, il n'a aucun antécédent particulier néo-natal, ni dans la première enfance. Le premier développement est un peu retardé : marche à 19 mois, propre à 4 ans, difficultés alimentaires conduisant à une alimentation liquide jusque vers l'âge de 5 ans. Les premiers mots n'apparaissent que vers 6 ans.

- Au premier examen on note :

- . lenteur générale, aspect hypothyroïdien.
- . apparente incompréhension du langage parlé
- . aucune expression verbale
- . Gaucher contrarié ? sans débilité motrice.
- . Hémiparésie droite
- . Niveau de 7 ans au Porteus.

EEG : {rythme occipital lent bilatéral.  
(radio du crâne : pas d'hémiatrophie cérébrale

PEG : normale.

L'hémiparésie droite témoignerait de l'atteinte hémisphérique gauche et peut aller de pair avec une lésion des centres phasiques, gnosiques et praxiques.

Diagnostic d'aphasie classique associée à la débilité mentale sans étiologie décelable.

La rééducation entreprise dès 1953 se heurte au manque d'intérêt et de coopération de la part de l'enfant pendant de longs mois. Puis les progrès se font, lents, et après 3 ans de rééducation (2 fois par semaine) l'enfant comprend le langage parlé. L'expression verbale est limitée, l'enfant ne fait pas de phrases, il parle à voix basse, l'articulation est souvent incorrecte. Progrès graphiques. La lecture est entreprise parallèlement.

En octobre 1958 il entre au Centre d'Apprentissage de Gerland. Kohs 7 ans pour 15 ans.

Le langage ne s'améliore que très lentement : parfois quelques phrases courtes, mais il faut l'encourager énormément. L'écriture est bonne. L'enfant est très apathique, recherche peu les contacts sociaux. Il n'est capable que de suivre la rééducation gestuelle.

Un EEG pratiqué en raison de "syncope" montre un tracé immature pour l'âge de l'enfant.

En 1959 apparaît un changement dans le comportement et le langage de l'enfant. En colonie il parle - phrases de 4 mots - et semble avoir plaisir à s'exprimer.

Surtout en novembre 1959, mis en atelier, il s'exprime avec des phrases simples, articulées. Parallèlement gros progrès moteurs.

Il semble que seule soit intervenue, en plus d'une stimulation de fonction appétitive, relevant les progrès réalisées par les années de rééducation.

-----

Ces observations, aussi simplifiées qu'elles soient, montrent d'emblée la complexité des faits qui viennent s'intriquer :

- les lésions cérébrales sont certaines :

- . soit lésions localisées probables dans les observations n° 1 et n° 5 qui se manifestent cliniquement par une hémiplégie droite,
- . soit lésions diffuses dans toutes les autres observations
  - { par traumatisme obstétrical (observation n° 4) avec quadriparésie,
  - { par ictère nucléaire (observations n° 2 et n° 3) avec mouvements choréoathérosiques, ataxies

En fait, si dans la majorité des cas les lésions rencontrées dans l'hémiplégie infantile sont unilatérales, assez fréquemment elles sont diffuses, que la cause soit pré, péri, ou post natale. et sans caractère spécifique.

- les troubles du langage sont divers, troubles de l'évocation, troubles de la compréhension,
  - . soit des ordres, symboles oraux (obs. n°2 et 3)
  - . soit de la lecture, symboles écrits à l'âge scolaire (obs. n°1)
- et troubles de l'expression (obs. n° 3, 4 et 5).

Ils sont :

- . soit globaux comme dans l'observation n° 5,
- . soit beaucoup plus discrets (obs. n° 1)

Ces troubles sont à différencier de la dysarthrie avec difficultés d'articulation et de prononciation qui existent chez la plupart (obs. 1, 3, 4, et 5).

Ce sont par ailleurs des enfants ayant tous un niveau mental suffisant pour acquérir le langage.

- Il existe chez certains des troubles sensoriels surajoutés qui font hésiter à porter le diagnostic d'aphasie. C'est ainsi que dans l'observation n° 3 on discute une hypoacousie d'origine périphérique sans pouvoir l'affirmer; dans l'observation n° 2, l'examen de l'audition est difficile et ne tranche pas.
- Enfin il existe toujours d'autres troubles relevant des fonctions praxiques ou gnosiques, du schéma corporel, de la latéralisation, dont nous y verrons les rapports avec l'aphasie.

-----

Les lésions focalisées dites acquises du système nerveux ont posé moins de problèmes. Bien que P. MARIE ait également nié leur existence, il y a de nombreuses observations qui en font foi actuellement. La limite d'âge de leur apparition a été fixée par MICHAUX et son école à 10 ans - au-delà, les aphasies sont identiques à celles de l'adulte

Les lésions cérébrales qui en sont responsables, sont indiscutables, qu'il s'agisse de lésions d'origine traumatique, vasculaire, ou infectieuse, elles sont mises en évidence par les examens paracliniques ou la chirurgie ou les documents anatomo-pathologiques.

Cliniquement il s'agit donc d'enfants qui ont parlé correctement ou qui avaient commencé à parcourir normalement les premières étapes du langage.

Le tableau se présente de la façon suivante, d'après les descriptions de GUTTMANN et BRANCOLEFEVRE :

- réduction du langage spontané, difficile à mettre en évidence au début, mais qui peut aller jusqu'au mutisme total. Le langage émotionnel et le chant sont conservés.

- pauvreté du vocabulaire avec parfois emploi de style télégraphique,
- la répétition de formules verbales est possible quelquefois, mais les réponses peuvent être stéréotypées, ou écholaliques,
- la dénomination des objets, pour BRANCOLEFEVRE, est déficiente.
- Les deux auteurs s'accordent sur le fait que la compréhension est pratiquement inaltérée et qu'il n'y a jamais de logorrhée.
- Enfin l'écriture est très touchée, surtout la dictée, et, classiquement le pronostic est bon, l'aphasie se dissipe rapidement en moins d'un mois généralement.

Les étiologies sont nombreuses :

- traumatiques qui réalisent les cas les plus tranchés avec aphasie motrice pure parfois, et qui récupèrent bien,
- infectieuses :
  - { . abcès
  - { . méningite
- vasculaires :
  - { . hémorragie ou
  - { . ramollissement par embolie ou
  - { . malformation

chacune de ces étiologies pouvant entraîner une épilepsie qui peut réaliser soit des arrêts aphasiques comme chez l'adulte, soit des aphasies durables après une ou plusieurs crises comitiales, et caractérisées par un manque de compréhension du langage parlé, puis par des anomalies dans le domaine de l'expression verbale (WORSTER DROUGHT 1964).

A part, nous retiendrons comme étiologie les encéphalopathies subaiguës réalisant des tableaux de démence infantile, représentées essentiellement par les leuco-encéphalites de VAN BOGAERT et de SCHILDER FOIX. En effet les lésions sont ici diffuses et non localisées.

- dans le premier cas, la leuco-encéphalite de VAN BOGAERT, il s'agit même d'une panencéphalite, c'est-à-dire d'une atteinte simultanée de la substance blanche et de la substance grise, avec lésions inflammatoires diffuses et démyélinisation plus ou moins prononcée;
- dans le second cas, la leuco-encéphalite de SCHILDER FOIX réalise une démyélinisation de la substance blanche aboutissant à une atrophie globale et élective de cette substance. Lésions anatomiques diffuses et cependant cliniquement, au milieu de signes cliniques caractéristiques, apparition précoce d'un syndrome aphaso-apraxy-agnosique avec troubles portant d'abord sur l'expression verbale :
  - diminution de la parole spontanée avec conservation du stock verbal

puis troubles syntaxiques et sémantiques, cependant que le langage automatique est plus longtemps conservé.

Dans la leuco-encéphalite de VAN BOGAERT, le désordre des fonctions symboliques est au premier plan :

- { .agnosie visuelle
- { .agnosie verbale
- { .désorganisation du graphisme

Les troubles de compréhension verbale sont plus tardifs.

D'autres tableaux encéphalitiques divers,

- type démence de DE SANCTIS,
- démence de ~~HELLE~~ dont le nom met l'accent sur les troubles de détérioration mentale, et qui répondent à des pathogénies mal définies,
- certaines encéphalopathies dysmétaboliques, comme le TAY SACHS ou toxiques (CO)

comprennent dans leur séméiologie une participation aphasique. Celle-ci peut être difficile à déterminer à une période avancée, où la détérioration intellectuelle prédomine, mais peut être nettement individualisée à un stade précoce de la maladie, dans le VAN BOGAERT par exemple.

L'aphasie ne correspond donc pas uniquement à des lésions localisées mais aussi bien à des troubles massifs atteignant le cerveau dans son ensemble

C'est alors une atteinte globale et la diffusion des lésions expliquera parfois la sévérité des troubles.

-----

- OBSERVATION N° 6 - Jean-Luc S.

Né le 23.6.1959. Vu à 5 ans 4 mois. L'enfant est hospitalisé pour hémiplégie droite avec aphasie d'apparition brutale sans hypertension intracrânienne ni température.

Dans les antécédents de cet enfant au développement psychomoteur normal, qui possédait un langage très organisé et vivant, on note un terrain eczémateux et une néphrite récente, néphrite hématurique, hypertensive et oedémateuse actuellement guérie.

Enfin trois jours avant l'hospitalisation traumatisme sur la tempe droite par chute d'un mètre environ. mais sans perte de connaissance.

Le 5.10.1964, dans la nuit l'enfant s'agite et ses parents constatent l'apparition brutale de l'hémiplégie droite et l'aphasie.

Les examens pratiqués à SAINT-ETIENNE, puis à LYON, montrent :

A l'E.E.G.

- l'existence de "signes d'intense souffrance cérébrale hémisphérique gauche prédominant dans l'aire temporofrontale". (à la fois micro-voltage et ondes lentes)
- F.O. normal
- Radio du crâne normale
- N.F. 14 000 GB - 38 PN - 14 PE
- L'enfant a une poussée d'eczéma en cours
- PC = 52 cm - TA 10/7 - PL normale
- Artériographie :
  - . oblitération des 2 terminales de la carotide gauche :
    - ( cérébrale antérieure
    - ( et sylvienne
- Cliniquement :
  - . l'hémiplégie passe à la spasmodicité
  - . l'aphasie est totale pendant 48 heures,
  - . puis réapparaissent quelques sons non significatifs
  - . la compréhension est conservée.
- Au point de vue étiologique :

L'artériographie pratiquée à droite montre une carotide deux fois plus volumineuse que la gauche, donnant sylvienne Droite et les deux cérébrales antérieures, dans le temps I quelques vaisseaux sont injectés dans le territoire de la sylvienne gauche. Si celle-ci est oblitérée, la voie de passage n'a pu se faire, en raison de la précocité de l'injection, que par la voie postérieure de l'hexagone. (Pr GIRARD)
- Etant donné l'absence d'étiologie de thrombose ou d'embolie on incrimine une malformation du système vasculaire avec décompensation tardive.
- Evolution irrégulière :

. 1 mois après :

- ( compréhension excellente.
- ( perception auditive +++
- ( niveau de langage excellent
- ( aphasie d'expression :
  - . expression spontanée nulle,
  - . évocation des mots difficile , facilitée quand on prononce le début,
  - . répétition facile pour les mots simples
  - . pas de phrases construites
- main gauche utilisée

. 3 mois après :

- ( coopération ++ Mime les images
- ( vocabulaire très réduit - Niveau de mots = 2 ans
- ( niveau mental EM 4 ans - BS 3 ans ½ - TM 2 ans ½

. 6 mois après :

- ( BS 78 - Fatigable
- ( Expression verbale pauvre, compensée par gestes, mimiques

- { Mots - Phrases
- { Compréhension bonne
- { Bonne mémoire
- { Graphisme : ronds avec ébauche de forme

- Une rééducation est alors entreprise.

Actuellement, un an après le début de la maladie, l'enfant a enfin récupéré l'usage des phrases, courtes mais bien construites. Il nomme beaucoup d'objets.

La rééducation est poursuivie une fois par semaine.

-----

- OBSERVATION N° 7 - André R.

Né le 7.2.1954. Sans antécédents particuliers dans la première enfance. A parlé à deux ans couramment.

A 3 ans ½ méningite tuberculeuse apparue 7 mois après un virage de cuti, provoquant l'hospitalisation à l'Hopital DEBROUSSE où l'enfant reste hospitalisé pendant 1 an. L'évolution est favorable, il n'y a pas de signes neurologiques focalisés. Au cours du séjour, cependant à l'E.E.G. on note que l'hyperpnée a fait apparaître à deux reprises de grosses altérations du rythme de l'hémisphère Gauche en rapport avec l'existence probable de quelques modifications anatomiques à ce niveau. Ultérieurement, les E.E.G. montreront constamment des altérations de la région temporale gauche à l'hyperpnée, cependant qu'au repos le rythme est ralenti.

- A la sortie : examen neurologique O - pas d'aphasie

- L'enfant est revu pour une grande "instabilité"

Le niveau est de 85 au BSR,

On note un "chuintement" qui disparaît rapidement

- A 7 ans l'enfant va en Cours préparatoire. Là se dévoilent des troubles :

- . ne peut apprendre à lire et

- . ne peut que copier.

Le comportement est très amélioré, pas d'histoires chez lui.

Il se pose le diagnostic d'alexie agraphie presque de type adulte - Trouble du langage écrit

- Rééducation

- A 7 ans ½ :

- . connaît les voyelles et quelques consonnes,

- . ne sait ni lire, ni écrire

- A 8 ans ½ :

- . Déchiffre quelques syllabes isolées ( fo - plu - tra - an - ou)

- . n'a pas assimilé : g - d - z - e -
- . aucune mémoire des sons et graphies
- . Wisc 78.

-----

- OBSERVATION N° 8 - Gérard R..

Né le 19.12.1957. Post-nature de 10 jours et réanimé à la naissance. L'enfant a eu un premier développement légèrement retardé, marche à 18 mois, les premiers mots apparaissent à 1 an, mais le langage ne semble pas acquis à 4 ans.

On note, en outre, dans ses antécédents une granulopénie acquise avec hypogammaglobulinémie découverte à 2 ans à l'occasion d'une hyperthermie avec ganglions.

Le 29.12.1961, à l'âge de 4 ans, l'enfant présente un tableau de méningo-encéphalite diffuse, après une infection rhinopharyngée avec hémiplégie gauche, paralysie faciale gauche, troubles de la déglutition et coma nécessitant trachéotomie et ventilation assistée temporairement.

L'E.E.G. montre un tracé intensément perturbé dans son ensemble avec ralentissement global de l'activité électrique + infravoltage de l'hémisphère Droit.

Il persiste les mois suivants un infravoltage et un ralentissement rythmique discret sur l'hémisphère droit. L'artériographie carotidienne droite est normale.

Le coma dure trois mois puis l'enfant se réveille et récupère peu à peu sa motricité. On note : une incoordination importante. L'enfant reste aveugle pendant 6 mois.

Le langage est pratiquement inexistant. Le Q.I. est à 50 (on ne sait pas à quel test).

- Revu à l'âge de 7 ans

L'examen retient :

- . une hémiplégie gauche spastique prédominante au membre inférieur
- . un strabisme externe de l'oeil droit avec mydriase bilatérale
- . un E.E.G. toujours perturbé : souffrance hémisphérique droite avec tracé désorganisé et lent.

L'enfant est assez gentil et sociable. Le niveau est de 30 mois au BOREL MAISONNY, soit un Q.D. de 36.

Il dit 5 à 6 mots et pousse des cris inarticulés.

Pas de graphisme.

En somme hémiplégie gauche avec aphasie probable mais  
noyée dans un contexte de détérioration mentale.

-----

- OBSERVATION N° 9 - Jean-Yves G.

Né le 18.1.1961. Aucun antécédent pathologique. Développement psychomoteur normal. Marche à 10 mois.

L'enfant est hospitalisé à l'âge de 11 mois pour un état de mal convulsif avec hémiplégie droite consécutive, hyperleucocytose, turgescence veineuse au F.O. gauche, et très importante souffrance hémisphérique gauche à l'E.E.G., tableau faisant porter le diagnostic de phlébite cérébrale. Avec le traitement antibiotique et anticoagulant précoce l'amélioration est rapide mais il persistera ultérieurement des altérations rythmiques périphériques gauches paraissant évoluer vers le stade cicatriciel, puis un discret infravoltage de l'hémisphère gauche avec toujours quelques bouffées diffuses de type irritatif.

- A 2 ans, 4 mois l'enfant commence à dire quelques mots.
  - . il garde une hémiparésie droite avec Barré + au Membre supérieur
  - . Il se sert surtout de la main gauche.
- A 2 ans 8 mois :
  - . 3 - 4 mots seulement
  - . Instable Aphasique ?
- A 3 ans 3 mois fait de petites phrases :
  - . toujours instable - opposant
  - . gaucherie - hémiparésie très discrète
  - . Plus d'anomalie à l'E.E.G.
- A 4 ans 3 mois fait des phrases -
  - . Troubles de l'élocution, articulation, prononciation "petit nègre"
  - . chuintement
  - . Q.I. 82 au Forrel Maissonny
  - . Parle spontanément
  - . Comprend tous les ordres
  - . Est toujours en rééducation orthophonique
  - . Est en classe enfantine

-----

- OBSERVATION N° 10 - Laurence Ch.

Né le 7.6.1959. Grossesse et accouchement normaux. Premier développement normal : marche à 15 mois, phrases à 24 mois.

Convulsions généralisées, sans température, à l'âge de 18 mois, 10 jours après le Vaccin Anti-variolique - E.E.G. = 0 (Dr COURJON).

Le 1.4.1962, l'enfant a 2 ans 8 mois, apparition d'un état de mal hyperthermique suivi d'hémiplégie droite avec paralysie faciale droite, prédominante au membre inférieur droit, avec aphasie d'expression et de compréhension.

L'étiologie de cet épisode reste difficile à préciser. P.L. normale. E.E.G. : gros signes de souffrance hémisphérique gauche plus marqués dans la région rolando-temporo-occipitale. Artériographie normale. NF, FO normaux.

Seule l'apparition après une éruption type zona sur le territoire inférieur du plexus brachial et supérieur du plexus cervical fait émettre l'hypothèse d'encéphalite zoostérienne (mais LCR normal - EEG - signes localisés, 2 crises successives).

Cliniquement l'hémiplégie devient spastique, la paralysie VII disparaît 1 mois ½ après le début, l'enfant dit quelques mots, puis semble comprendre ce qu'on lui dit.

Revu en septembre 1962, à l'âge de 3 ans, 3 mois, on note :

- parole encore très difficile
- Rééducation.

En décembre 1964 à 5 ans 6 mois :

- main droite utilisée mais ni pour manger ni pour écrire
- marche correcte, hypertonie membre supérieur droit
- vocabulaire limité, chuinte.

Des nouvelles récentes de Laurence, nous font part d'une amélioration importante.

- L'enfant est toujours en rééducation du langage (½<sup>h</sup> par semaine)
  - La compréhension est bonne
  - l'expression est bien meilleure
  - L'enfant parle spontanément, fait des phrases,
  - n'aurait plus de chuintement
  - Elle déforme encore les mots, et a tendance à supprimer le début ou la fin des mots.
  - Elle entre à l'école primaire (CP)
-

- OBSERVATION N° 11 - Nicole L.

Née le 8.4.1961 - Service du Professeur JEUNE du 20.4.64  
au 2.6.1964.

Séquelles d'encéphalite de la coqueluche. Aphasie,  
paraparesie avec intellect normal.

Dr Kolha 28.4.1964 - 3 ans - eutrophique, niveau psychologique normal

- absence totale de langage
- incontinence urétrale permanente seule
- marche sur les pointes et avec aide. Membres supérieurs normaux sauf petit tremblement d'action intermittent.
- aucun signe pyramidal
- discrète malformation des membres inférieurs (tibias arqués) mais sans luxation des hanches.

On discuterait paradoxalement :

- . lésion préfrontale bilatérale peut-être (BURNS)
- . + lésion pariétale ?  
en rapport avec anoxie coqueluche.

- E.E.G. : normal

- P.E.G. : petits ventricules - grosses citernes de bases  
Injection fosse cérébrale postérieure.

L'enfant est adressée à la PELOUSE d'ENFANTS. Elle a,  
une fois par semaine :

- Rééducation orthophonique (Melle SILLAN)

- . Octobre 1964 - Facile - dès la troisième séance répète quelques mots ;
- . Janvier 1965 - Peu de progrès
- . Février 1965 - Parle à la maison d'enfants qui la comprennent ;
- . Mai 1965 - Sons et syllabes isolées sont bons mais l'enfant est incapable de lier plusieurs syllabes.

- et Rééducation motrice

24 Juillet 1965 -

Vient de passer 9 mois à la "PELOUSE d'ENFANTS" avec  
rééducation motrice et verbale hebdomadaire au Centre de Santé  
est bien adaptée - 3 mots seulement - Marche seule depuis octobre  
1964 - Mange seule.

- A l'examen :

- allure discrètement choréo-athétosique -
- Marche gênée par un genu recurvatum bilatéral persistant
- Q.D. = 90
- Mais l'absence de langage persiste.

- Traitement :

- ionisation bromocalcique
- avis du chirurgien orthopédiste au sujet du genu recurvatum.

-----

- OBSERVATION N° 12 - Colette B.

Née le 2.11.1949 - Ancun antécédent particulier - Grossesse et accouchement normaux. Premier développement normal.

Vue à l'âge de 4 ans pour un tableau d'encéphalite grave apparue après angine hyperthermique :

- { . signes méningés,
- { . Babinski droit,
- { . Coma,
- { . Myoclonies gauche.

L'enfant sort du coma au bout de 8 jours. On note :

- { . une hémiplégie droite,
- { . des myoclonies gauches
- { . Ne parle pas

- E.E.G. : importante souffrance de base.

L'enquête étiologique met en évidence un PAUL et BRUNNEL positif le 12.5.1954 (1/320 - GB 17 000 - 30 % LM)

Donc encéphalite au cours d'une mononucléose infectieuse

La récupération motrice se fait progressivement mais l'enfant ne dit pas un mot et est hostile. Elle paraît comprendre et s'intéresser. Le bilan intellectuel est impossible. Aphasie d'expression. Le Peep Show est impossible.

Un nouveau séjour en mars 1965, l'enfant a alors 5 ans ½, permet de faire les mêmes constatations :

- Peep-Show et Niveau Mental impossibles.
- La mère dit qu'elle entend quelques bruits.
- Mutisme complet, se fait comprendre par geste et mimiques
- Hypersialorrhée. Réflexa du voile = 0
- E.E.G. : activités rapides importantes sans asymétrie hémisphérique

Puis surviennent des crises convulsives généralisées qui provoquent à plusieurs reprises l'hospitalisation, au cours desquelles le Q.I. peut être évalué entre 55 et 60. L'E.E.G. montre de fréquentes projections épileptogènes d'origine sous corticale qui font penser à une atteinte d'encéphalique. Une P.E.G. objective une atrophie corticale diffuse.

- Peep Show
- Surdité : 29.11.1957 mais/normale en 1959
  - Q.I. 0,49 en janvier 1959 -  
Troubles praxiques surtout, n'articule aucun mot et aucune acquisition malgré la rééducation  
Impotence fonctionnelle des muscles buccaux.
  - en 1961 on note :
    - . Niveau Mental 5 ans
    - . ne parle pas
    - . comprend difficilement les ordres élémentaires
  - En 1963 -
    - . est autant apraxique qu'aphasique
    - . Echec au Porteux, aux Kohs
    - . Goodenough 5-9
    - . Débilité motrice ++
  - En 1964 .
    - . Compréhension limité
    - . Copie rond et carré
    - . Puis détériorations dans les activités :

Evolution "d  t  riorante" où l'aphasie authentique sans doute se noie dans un tableau "pseudo-bulbaire" et démentiel.

-----

- OBSERVATION N  13 - Noelle M.

Entrée le 12.12.1964    l'âge de 9ans.

Premier développement normal. Deuxième de deux. Dans l'enfance rien de particulier sauf strabisme oeil droit depuis 1961 avec amblyopie et cyphoscoliose banale.

L'enfant est droitier.

Le 21.12.1964, l'enfant présente un épisode aigu installé en deux temps :

- une crise comitiale de topographie hémiplégique droite qui ne laisse pas de déficit moteur mais une aphasie d'expression et une certaine confusion qui va en diminuant.
- une nouvelle crise droite au décours de laquelle est apparue et persiste une hémiplégie droite avec participation faciale et aphasie.

Il n'y a pas eu de traumatisme avant, seulement quelques céphalées.

L'examen somatique viscéral est normal. T.A. = 11,5  
On note des dents en mauvais   tat.

- E.E.G. : important foyer fronto-temporal gauche (ondes lentes)
- NF : normal
- FO : normal
- L'artériographie gauche montre une oblitération d'une branche de la sylvienne d'origine inconnue.
- Pas d'indication de traitement anti-coagulant.

Quinze jours après,

- au point de vue moteur :
  - . récupération discrète , mais persiste une hémiplégie spasmodique avec Behinski.
- au point de vue langage :
  - . aphasie d'expression sans alexie, ni agraphie.
  - . La compréhension ne semble pas avoir été touchée.
  - . Il persiste actuellement des troubles dysarthriques prédominants avec modifications phonétiques qui semblent être un stade de récupération.
- Examen orthophonique - Décembre 1964
  - . compréhension des ordres oraux et écrits
  - . évocation ++
  - . épreuve des 3 papiers +++
  - . langage automatique ++ avec défaut d'articulation.
  - . troubles d'articulation :
    - { pour lier les syllabes et les mots dans une phrase
    - { sur les doubles consonnes.
- Q.I. : supérieur à 80 au BORELLI-OLERON

La rééducation kinésithérapique et orthophonique est entreprise à l'hôpital puis poursuivie à domicile.
- Rééducation :
  - Examen d'articulation : mots avec cr et s en position initiale et intermédiaire
  - dire un mot à chaque coup frappé
  - exercices de tenues et d'intonation.

Revue 6 mois après :

- Récupération motrice importante :
  - . court, monte et descend les escaliers mais boiterie importante,
  - . utilise très peu la main droite
  - . écrit de la main gauche, au début avec facilité, maintenant d'une écriture crispée et dysharmonieuse
- Récupération du langage importante sans rééducation à domicile.
  - . compréhension et expression linguistiques normales.
  - . Il persiste de petits troubles phonétiques et, rythme un peu hâché.
  - . Pas de dysorthographe.

Faire rééducation orthophonique surtout pour le graphisme.

- OBSERVATION N° 14 - Noël André P.

Né en 1961. Adressé à l'âge de 4 ans, 3 mois pour retard de langage. Premier développement normal. Aîné de deux. Marche à 18 mois. Premiers mots à 9 mois. Nystagmus constaté dès la naissance.

A l'âge de 15 mois a été amené en consultation pour une chute de son berceau sur le carrelage et on apprend qu'il y a eu deux autres chutes du même genre depuis l'âge de 5 mois.

Le bilan pratiqué (FO, Radio du crâne, E.E.G.) fut normal et l'enfant reçut 5 cg d'Alepsal pendant quelques temps.

En mars 1964 survenue de deux crises comitiales avec perte de conscience, avec mouvements de la main.

Un E.E.G. pratiqué en août 1964 montre des signes de comitialité centrencéphalique très intense avec décharge d'ondes lentes et de pointes-ondes donnant un aspect très péjoratif. Traitement : Alepsal : 7,5 cg + Zarontin 4 c.

A l'examen le 25.3.1965 :

- le langage est très rudimentaire : quelques mots réduits à des syllabes - pas d'association
- la compréhension est partiellement conservée
- Aphasie ?
- l'enfant est droitier et on note de petits signes déficitaires à gauche avec diminution des réflexes et atrophie.
- nystagmus bilatéral dans le regard horizontal
- petite débilité motrice.
- Examen de l'audition :
  - . Peep-Show impossible mais on peut éliminer une surdité profonde
- Les tests de langage confirment l'impression :
  - . répète des mots avec d'importantes déformations
  - . il ne semble pas avoir de difficultés motrices articulatoires mais des troubles de perception auditive. Dit "n'importe quoi"
  - . le niveau de compréhension est intenable du fait de l'opposition de l'enfant.
- Au Merrill Palmer : Q.I. minimum de 90

Donc comitialité avec gros retard de langage

Mais peut-être aphasie si on retient le déficit moteur.

-----

De ces observations, on peut retirer les notions suivantes :

- Au point de vue étiologique :

- . origine traumatique 1 cas (observation n° 14)
- . origine vasculaire 2 cas { observation n° 6 malformation  
" n° 13 oblitération de la sylvienne.
- . origine infectieuse 6 cas { n° 7 méningite tuberculeuse  
n° 8 méningoencéphalite diffuse  
n° 9 phébite cérébrale  
n° 10 encéphalite zostérienne ?  
n° 11 encéphalite de la coqueluche  
n° 12 encéphalite au cours d'une mononucléose infectieuse
- . pas d'origine tumorale ni comitiale.

Sur 9 observations on note 5 garçons et 4 filles

L'âge de l'atteinte lésionnelle est variable :

- . observation n° 6 5 ans
- . " n° 7 3 ans ½
- . " n° 8 4 ans
- . " n° 9 11 mois
- . " n° 10 2 ans 8 mois
- . " n° 11 ?
- . " n° 12 4 ans
- . " n° 13 8 ans
- . " n° 14 5 mois ou 15 mois ?

Chez certains le langage est déjà acquis :

- . très organisé et vivant dans les observations n° 6 et 13
- . langage courant à 2 ans (n° 7)
- . phrases à 24 mois (n° 10)

Chez d'autres l'atteinte est trop précoce pour que l'on ait beaucoup de détails sur le premier développement linguistique.

- Cliniquement les tableaux présentés sont importants :

- . aphasie avec troubles de l'expression prédominants dans les observations n° 6, 12 au début, n° 9, 10, 11 et 14 ;
- . aphasie globale dans l'observation n° 8
- . jamais de logorrhée
- . atteinte secondairement de la compréhension, observation n° 12
- . alexie, agraphie dans l'observation n° 7

Là encore le niveau mental est toujours suffisant pour permettre le langage et, en dehors de l'observation n° 8, le QI

est toujours supérieur à 50.

L'E.E.G. objective en général la lésion actuelle ou cicatricielle :

- . intense souffrance cérébrale hémisphérique Gauche prédominant dans l'aire temporo-frontale (obs. n° 6)
- . altérations du rythme de la région temporale Gauche à l'hypertonie (obs. n° 7)
- . très importante souffrance hémisphérique Gauche (obs. n° 9) puis normal
- . très importante souffrance hémisphérique Gauche plus marquée dans la région rolando-temporo-occipitale (obs. n° 10)
- . important foyer temporal gauche d'ondes lentes (obs. n° 13)
- . L'observation n° 11 est moins évidente, montre que l'E.E.G. est normal, mais à la P.E.G. petits ventricules avec grosses citernes de base,
- . dans l'observation n° 12, existe à l'E.E.G. une importante souffrance de base au cours du premier épisode aigu, puis à la P.E.G. ultérieurement, une atrophie corticale diffuse ;
- . comitialité centrencéphalite très intense avec décharges d'ondes lentes et de pointes-ondes (obs. n° 14)
- . enfin dans l'observation n° 8 l'hémiplégie est gauche et les signes électriques droits. Nous reverrons plus loin la possibilité d'aphasie par atteinte de l'hémisphère droit.

- Le pronostic est classiquement bon. Or,

- . dans l'observation n° 6, malgré les conditions excellentes : enfant coopérant, niveau de langage et de compréhension très bons, 6 mois après, l'expression spontanée reste à peu près nulle. Les phrases ne sont pas construites et l'évocation des mots reste difficile.  
Il faut attendre un an de recul pour assister à une amélioration nette.
- . dans l'observation n° 7, après un an ½ de scolarité, l'enfant ne sait ni lire, ni écrire,
- . obs. n° 8 : langage inexistant = 5 - 6 mots, cris inarticulés. Il faut remarquer ici que l'enfant n'est plus rééducatible étant donné qu'il est au niveau de l'imbécillité bien qu'ayant comme niveau mental 30 mois.
- . obs. n° 9, bonne évolution, il persiste des troubles de prononciation
- . obs. n° 10 bonne évolution mais à 5 ans ½ le vocabulaire reste très limité
- . obs. n° 14 : le recul est insuffisant pour juger.

- obs. n° 12 évolue vers l'aggravation. Alors qu'au début la compréhension semblait conservée et que l'enfant était intéressée, elle a maintenant une compréhension limitée et n'a fait aucune acquisition malgré la rééducation.
- seule l'observation n° 13 montre une récupération spontanée en moins de 6 mois, où persistera seulement quelques troubles phonétiques.

- L'évolution ne peut donc être considérée comme favorable que dans quatre de nos cas sur neuf, soit moins de la moitié des cas.

Reprenons l'analyse de ces observations pour essayer de dégager si éventuellement la constance de certains éléments permet de faire un pronostic favorable : (Observations n° 6, 9, 11, 14)

1) L'âge auquel survient la lésion cérébrale,

- obs. n° 6 5 ans 4 mois
- " . n° 9 11 mois
- " . n° 10 2 ans 8 mois
- " . n° 13 8 ans

c'est-à-dire des âges dispersés.

2) Le type de lésions et en particulier leur caractère localisé ou diffus,

- obs. n° 6 malformation vasculaire
- " . n° 9 phlébite cérébrale gauche
- " . n° 10 encéphalite zostérienne
- " . n° 13 lésion vasculaire d'une tranche de la sylvienne

c'est-à-dire trois atteintes localisées et une atteinte diffuse

3) Le niveau mental antérieur et ultérieur

- obs. n° 6 "normal" avant - Binet Simon 78
- " . n° 9 n'était pas déterminé auparavant - Testé à l'âge de 4 ans 3 mois à 82 au BOREL MAISONNY
- " . n° 10 Pas de test - actuellement va au cours préparatoire à 6 ans
- " . n° 13 Suit une scolarité normale

Aucun de ces enfants n'est donc débile. Cette condition n'est pas suffisante pourtant puisque l'observation n° 7 concerne un enfant ayant 85 au BSR et dont l'alexie reste toujours aussi importante.

Dans l'observation n° 6 le niveau est de 4 ans au B.M. à 5 ans 7 mois. Il s'ajoute de plus une immaturité affective (dernier de famille - souvent malade - très choyé).

4) La nécessité et la précocité de la rééducation

- . Précocité dans l'obs. n° 6
- . Tardive dans l'obs. n° 9 pour corriger les troubles d'articulation
- . Obs. n° 10 - Rééducation encore en cours actuellement, commencée précocement,
- . obs. n° 13 - Amélioration spontanée avant toute rééducation qui est quand même commencée, surtout graphiquement pour apprendre l'utilisation de la main gauche.

5) La latéralisation déjà établie

Les quatre enfants se servent actuellement de la main gauche

- . n° 6 - était droitier
- . n° 9 - ? trop jeune
- . n° 10 - était droitière
- . n° 13 - était droitière

Si nous considérons maintenant les enfants ayant peu ou mal récupéré, nous constatons :

- 1) que tous ont été atteints avant 5 ans
- 2) que leur niveau mental les situe dans la zone de débilité moyenne sauf pour l'observation n° 8 qui a évolué vers une détérioration mentale
- 3) que l'atteinte neurologique est le plus souvent diffuse : encéphalite de la mononucléose infectieuse - de la coqueluche - méningoencéphalite diffuse
- 4) que la rééducation a été entreprise 3 fois :
  - . pour un il y a encore peu de recul (moins d'un an) mais les progrès sont minimes (obs. n° 11)
  - . une (obs. n° 12) a été insuffisante,
  - . une (obs. n° 7) inefficace
- 5) Pas de renseignements sur les autres enfants en ce qui concerne leur latéralisation antérieure à l'accident.

Et pourtant, les aphasies acquises sont, nous l'avons dit, classiquement régressives dans la plupart des cas.

Rapprochant de cette constatation le fait que l'hémiplégique congénitale droit. ne présente qu'inconstamment une aphasia, il semble intervenir ici l'idée de suppléances et on pourrait penser que la notion de centres innés du langage s'élargisse au profit de celle de zones plus riches de possibilités, qui seraient éventuellement capables de s'organiser pour un développement possible du langage.

Chez l'adulte, une lésion cérébrale unilatérale entraîne

une aphasie qui régresse dans la majorité des cas, plus ou moins rapidement et complètement suivant l'étendue de la zone lésée et sa localisation. On a parlé de suppléances par les zones homologues des régions lésées. De plus les expériences d'exérèses corticales de PENFIELD et ROBERTS ont précisé l'importance de telle et telle zone et les récupérations possibles. Nous citons leurs conclusions :

- " Toute exérèse limitée d'une partie préalablement lésée de l'hémisphère gauche peut n'être suivie que d'une dysphasie transitoire, à condition que le fonctionnement du cerveau restant soit normal."

" Les aires suivantes .... sont classées par ordre de leur importance dans le langage : région temporo-pariétale postérieure, aire de Broca et aire motrice complémentaire"

et enfin

" une dysphasie persistante peut résulter d'un dysfonctionnement ou d'une destruction étendue de l'hémisphère gauche."

Chez l'enfant, la rareté relative et la discrétion des troubles parfois, laisse à penser que, pour qu'il y ait aphasie importante et durable, les deux zones homologues doivent être touchées. Cette hypothèse de BERNHARD n'est pas soutenable, car, comment expliquer alors des troubles neurologiques unilatéraux alors que la lésion droite est assez massive pour empêcher toute suppléance sans entraîner d'autres neurologiques ?

L'étude des syndromes pathologiques correspondant aux lésions des hémisphères droit et gauche, apporte sa contribution à ce problème et montre qu'à chaque hémisphère est dévolue une fonction particulière. L'hémisphère gauche est bien en relation avec l'organisation du langage : l'atteinte antérieure donne des troubles surtout moteurs portant sur l'expression verbale.

Lorsque la lésion atteint les régions temporales postérieures, apparaissent des éléments apraxiques (apraxie idéomotrice - apraxie idéatoire) somato-gnosiques (agnosie digitale), acalculiques ; lorsque la lésion touche au pli courbe et au lobe occipital, survient l'alexie.

Le syndrome de l'hémisphère droit est, au contraire, contré sur les troubles visuospatiaux : apraxie constructive, de l'habillage, perturbations somatognosiques, agnosie digitale, mais aussi troubles de la lecture et de l'écriture.

Il n'y a donc aucune contestation sur la présence au niveau de l'hémisphère gauche des centres du langage.

Cette hémisphère gauche dit dominant, est le siège d'une systématisation fonctionnelle plus différenciée et plus homogène que le droit. Il est centré sur les processus de formulations symboliques et les fonctions symboliques visuelles, alors que l'hémisphère droit,

est d'organisation beaucoup plus polyvalente et plus lâche, concernant une forme non verbalisée de rapports du corps à l'espace." (PENFIELD et ROBERTS).

Il s'agit donc plus d'une prévalence fonctionnelle que d'une dominance. Certains auteurs considèrent même que les troubles du langage relèvent de lésions diffuses et peuvent être produits par les lésions de l'un ou l'autre hémisphère - témoin les aphasies avec hémiparésie gauche. Mais chez l'enfant, cette différenciation fonctionnelle et la dominance qui s'en suit est beaucoup moins bien établie, du fait de la maturation cérébrale, que chez l'adulte.

Chez l'enfant une lésion corticale majeure de la partie postérieure de la zone du langage ou du thalamus sous jacent provoquerait un transfert de tout le mécanisme du langage dans l'hémisphère opposé expliquent PENFIELD et ROBERTS.

Ainsi s'expliquent la récupération possible, la suppléance qui semblent facilement assurées chez l'enfant, la rareté relative de l'aphasie et séméiologie plus discrète à un âge précoce, tous caractères qui témoignent de la plasticité fonctionnelle du cerveau - il n'y a pratiquement pas de différenciation fonctionnelle entre les deux hémisphères avant la fin de la première année. La dominance est mal établie et plus susceptible de se déplacer. L'hémisphérectomie pratiquée chez certains enfants présentant une hémiparésie infantile, peut être suivie d'une acquisition du langage secondaire, comme si l'hémisphère lésé inhibait les possibilités supplétives du côté sain.

Intégrité des zones secondaires du langage et dominance mal établie seront donc les conditions favorisant une récupération ultérieure. C'est donc autant la localisation de la lésion que le temps qu'elle occupe dans l'évolution de structure en constantes transformations qui importeront.

## LES APHASIES SANS LÉSIONS APPARENTES DU SYSTÈME NERVEUX CENTRAL

---

Nous arrivons à ce qui est encore couramment compris sous le nom d'aphasie de l'enfant par tous ceux qui reconnaissant au terme d'aphasie, le sens, non pas seulement de la perte du langage acquis, mais d'absence d'acquisition de ce langage.

On parle d'aphasie congénitale car la condition de ce trouble est présente dès la naissance et en tout cas avant l'âge du langage. Cette aphasie congénitale correspond à ce qui a été récemment présenté par AJURIAGUERRA et ses collaborateurs dans leur travail sur "le groupe des audi-mutités".

Nous verrons que les audi-mutités englobent un ensemble de troubles diversement nommés suivant les auteurs mais se ramenant à deux grandes catégories selon que le trouble portera sur la fonction gnosique ou praxique de l'activité symbolique.

Nous étudierons, à la suite, ce que l'on nomme les retards simples de langage qui s'y rattachent tant par leur aspect clinique que par la pathogénie qu'on peut soulever à leur égard.

La définition de LAUNAY ne préjuge pas de l'étiologie du trouble :

- " non apparition du langage chez les enfants de plus de 5 ans, entendant normalement et d'intelligence normale ou tout au moins largement suffisante pour permettre le langage, cet enfant s'exprimant par gestes et souvent aussi par une sorte de langage embryonnaire fait de quelques vocables qui lui sont propres. Tous ces enfants finissent par parler avec ou sans le secours d'une rééducation".

A quoi correspond ce tableau sur le plan anatomique et physiopathologique ? Il n'y a pas de lésion cérébrale à proprement parler, c'est-à-dire aucune lésion apparente en foyer. On invoque par contre des troubles diffus portant sur la maturation cérébrale :

- maturation tardive et imparfaite portant sur les mécanismes de perception et d'expression, sur les gnosies auditives et visuelles et sur les activités motrices.

Ce retard de maturation serait en rapport avec une myélinisation incomplète ou avec une mauvaise différenciation cellulaire BRISSET parlant des troubles du langage en rapport avec les troubles gnosiques auditifs dit "en raison d'une malformation structurale dont la nature nous échappe..... il est infiniment probable que c'est le cortex auditif qui porte la responsabilité..." Région sous développée dont l'information sera lente mais possible. "

Pour LAUNAY, le trouble serait purement fonctionnel, même sans rapport avec myélinisation défectueuse. Il n'y a pas de lésions cérébrales anatomiques. SUBIRANA parle d'immatures cérébraux généraux.

Cependant dans le cas de LANDAU qui fut vérifié anatomiquement, il existait une lésion bilatérale des aires auditives primaires avec dégénérescence du noyau géniculé médian. Ce cas semble exceptionnel, peut-être l'est-il surtout parce qu'il a pu être vérifié. Nous ne disposons, il faut le dire d'aucun matériel anatomique" dans ce chapitre des aphasies de l'enfant.

En faveur d'un support organique à ces tableaux, nous verrons que, parallèlement aux troubles du langage, on peut rencontrer des manifestations neurologiques minimes témoignant d'une atteinte lésionnelle dont la nature nous est inconnue. Peut-être simple entrave à une maturation régulière, ce qui compte c'est que cette atteinte existe à un âge primordial pour l'acquisition du langage, qu'elle va compliquer des désordres dans le symbolisme de la compréhension, de l'expression et du langage intérieur.

L'aphasie de l'enfant groupe donc deux sortes de tableaux cliniques suivant que l'un ou l'autre versant du langage est atteint :

- l'un traduit l'incapacité congénitale à exprimer ces images symboliques,
- l'autre représente l'incapacité congénitale à apprendre et à intégrer le symbolisme des images auditives du langage.
- un troisième tableau, plus grave, est réalisé par la perte du langage intérieur ou plutôt sa non-constitution.

Le premier groupe comprend ce qu'on désignait classiquement sous les termes d'aphasie congénitale d'expression ou aphasie infantile ou audi-mutité idiopathique, aphasie congénitale ou dysphasie d'évolution. Étudié par COEN dès 1888, décrit par BRUYNING en 1920, puis par LEY en 1929, ce groupe représente les enfants qui n'ont pas de langage du fait d'un retard ou d'une absence de développement des fonctions praxiques. Ce serait par analogie avec l'adulte, l'aphasie motrice d'expression. Pour AJURIAGUERRA, ce sont les audi-mutités par troubles dyspraxiques sans troubles de perception auditive.

Le second groupe, incompréhension congénitale du langage, a été décrit par LEY sous le nom de surdité verbale congénitale ou agnosie auditive. C'est le versant opposé, l'aphasie congénitale de réception. De très nombreux travaux l'ont désigné sous des termes variés : aphasie sensorielle, agnosie acoustique, aphasie congénitale fonctionnelle, agnosie auditive.

Il y a plus d'un siècle que SCHULTEN décrivait le syndrome des entendants muets et que BROADBENT le nommait aphasie congénitale. Le terme de surdité verbale fut introduit par WILD en 1853, mettant l'accent sur le caractère central du trouble. WORSTER DROUGHT et ALLEN, en 1930, insistent sur la difficulté du diagnostic de ce qu'ils nomment : "Congénital auditory imperception". Les travaux anglo-saxons - NAUF 1946, KARLIN 1951 - montrent que le trouble est central verbal et symbolique. En France LAUNAY en 1949 publie un cas d'agnosie auditive verbale congénitale puis en 1952, deux cas d'audi-mutités avec troubles de perception ou dysgnosie auditive. Enfin en 1938, AJURIAGUERRA isole, dans le second groupe des audi-mutités la surdité verbale congénitale ou audi-mutité par troubles de perception auditive. La thèse de Madame MOUSSY ( PARIS 1962) rappelle tout l'historique de la question.

Cliniquement cependant, il est souvent bien difficile d'établir une distinction tranchée, les formes pures de désordres de compréhension ou de réalisation sont exceptionnellement rencontrées et des troubles complexes s'intriquent les uns dans les autres.

Nous décrirons donc un tableau global de l'audi-mutité et isolerons secondairement les différentes formes qui se distinguent suivant la prédominance de l'atteinte de telle ou telle fonction.

- Le déficit de l'expression est toujours au premier plan. Aucun mot n'est utilisé ou prononcé correctement, même si les phonèmes ou des syllabes isolées peuvent l'être. L'articulation est très défectueuse, et le langage ne s'organise pas. Il n'y a pas de construction de phrases. Mots déformés, langage agrammatique, non organisé, tout ceci apparaissant parfois difficilement car le langage spontané est presque nul et la parole limitée aux sons isolés. Il n'y a parfois aucune réalisation et l'expression orale peut être alors remplacée par des gestes et mimiques.

- La compréhension du langage permet de distinguer classiquement les deux groupes. Elle est normale chez les audimuets d'expression, nulle chez les aphasiques de réception.

En fait s'il en est effectivement ainsi, des réserves doivent être cependant apportées en ce qui concerne le premier groupe car on s'est aperçu que la compréhension était pratiquement toujours touchée et ce, à mesure et d'autant plus que l'enfant était plus âgé. Au-dessus de 8 ans, quand il n'y a aucune réalisation verbale, la compréhension est toujours atteinte.

Suivant la définition, tous ces enfants entendent bien, ont un niveau d'intelligence normal. Nous étudierons à propos de chaque groupe les problèmes qui se posent pour l'audition et les troubles associés.

## I - Les AUDI-MUTITES avec DIFFICULTES PRAXIQUES -

sont les cas où l'on avait l'habitude de considérer que seule la réalisation était touchée et en particulier en ce qui concernait l'organisation du langage, l'enfant étant incapable d'organiser un récit ou le moindre ensemble cohérent par incapacité à juxtaposer les syllabes.

La compréhension des symboles oraux est, elle, normale, quand l'enfant est jeune, mais si l'enfant est débile ou s'il est vu à un âge déjà avancé, on s'aperçoit des difficultés qui existent dans ce domaine où même les ordres simples ne sont pas toujours exécutés normalement.

On trouve, à côté des troubles du langage, des troubles touchant l'ensemble de la motricité qui ne traduisent par des signes neurologiques précis mais une maladresse motrice générale évoquant la débilité motrice de DUPRE : ce sont des enfants qui ont eu un retard du développement moteur, ont marché tard, présentant des difficultés à la course ou la station immobile, et qui sont incapables ensuite d'organiser le déroulement d'un mouvement complexe, qui sont lents et maladroits de leurs gestes (laçage de souliers, cloche-pied impossibles).

Cette maladresse générale est aussi notable au niveau de la face, de la bouche et de la langue, passant parfois au premier plan du tableau clinique : une véritable impotence fonctionnelle des muscles phonateurs réalise une apraxie bucco-linguo-faciale.

Il s'y associe des syncinésies et l'existence de paratonies. Dans le dessin, le graphisme est maladroit ou inexistant.

On note enfin des troubles du rythme presque constants qui témoignent de l'incapacité à organiser des successions de mouvements dans le temps et des troubles spatiaux avec une orientation Droite-Gauche médiocre.

Lorsque les troubles de l'organisation temporelle sont très importants et isolés, il peut y avoir des troubles du langage mais qui sont plus modérés et qui passeraient plus facilement inaperçus si, à l'âge scolaire, la lecture et l'écriture ne venaient attirer l'attention sur un niveau de réalisation et de compréhension finalement très bas. Chez ces enfants toutes les épreuves de sériation et d'ordination sont échouées.

L'examen de l'audition, sur lequel nous reviendrons, est normal en ce qui concerne l'audiométrie tonale.

Cette aphasie qui ne concerne à première vue que le langage articulé, entre donc dans le cadre des troubles praxiques.

" Les praxies, dit PIAGET, ne sont pas des mouvements quelconques mais des systèmes de mouvements coordonnés en fonction d'un résultat ou d'une intention."

Le langage est une des formes les plus évoluées du mouvement. Si bien que l'aphasie d'expression rentre bien dans ce que AJURIAGUERRA et HECAEN appellent apraxies de formulations symboliques désorganisation générale de l'activité symbolique.

Il y a dans le trouble praxique du langage, une incapacité à relier le symbole entendu au mécanisme central moteur du discours. C'est une incapacité à combiner les mouvements nécessaires à la reproduction des symboles qui s'ajoute à l'apraxie simple du phonème.

Cette difficulté touchant le domaine symbolique se retrouve au niveau de l'activité motrice générale : des gestes un peu compliqués ne peuvent pas être reproduits. De même pour les symboles graphiques : l'enfant ne peut aller au-delà du dessin simple. Il s'agit donc d'une dyspraxie très générale où le langage est au premier plan du fait de l'importance de l'élément praxique dans son acquisition.

Du fait que la sensori motricité contribue à l'organisation des champs perceptivognosiques et corporels, un retard dans le développement moteur peut entraîner des désordres marqués des fonctions gnosiques générales ou somatognosiques expliquant les troubles associés.

## II - Les AUDI-MUTITES par TROUBLE de la PERCEPTION AUDITIVE -

groupent ce que l'on a coutume d'appeler aphasie de réception ou surdité verbale congénitale. Il s'agit de l'incapacité à comprendre le sens des mots ; bien que le discours soit entendu, il ne peut être interprété. Ces enfants entendent les mots mais ne peuvent y attribuer un sens, ils ne les comprennent pas. C'est la fonction auditive d'identification des symboles acoustiques qui est perturbée, alors qu'il y a bonne perception de l'intensité sonore ...

Nous verrons à propos de l'examen de l'audition les problèmes soulevés par l'existence ou non de troubles de perception. Parfois le trouble est plus général et les enfants ignorent non seulement la valeur des mots mais aussi des sons et on voit déjà comme le diagnostic peut être malaisé à faire avec une surdité périphérique. Il s'agit d'une agnosie auditive globale.

Surdité verbale congénitale, le terme indique bien que le trouble gnosique porte sur la fonction auditive et l'atteinte isolée de compréhension du langage.

Pour LAUNAY, il y a également agnosie visuelle portant sur le symbolisme des signes graphiques : c'est le symbolisme du langage sous toutes ces formes qui est entravé.

Cliniquement le langage est toujours perturbé :

- sa compréhension est nulle : l'enfant ne comprend même pas les ordres simples, il reste indifférent à la voix d'autrui et semble sourd au premier abord. Cependant si le geste accompagne l'ordre, celui-ci peut-être exécuté.

Il est classique de dire que ces enfants se comportent vis-à-vis du langage comme un individu normal vis-à-vis d'une langue étrangère.

- la réalisation est également très mauvaise, soit qu'il y ait autisme complet, soit que l'enfant utilise un jargon particulier dit idioglossie absolument incompréhensible pour l'entourage. Le langage répété est parfois possible mais l'enfant ne comprend pas et ne répète que des sons.

Il ne fait en général pas de geste, car l'emploi de gestes est déjà en rapport avec la relation symbolique. L'enfant peut émettre des sons mélodiques, avec intonation mais sans valeur significative. Il n'y a pas de lecture possible. La reconnaissance des caractères imprimés peut être normale mais le sens demeure caché. Par contre la copie peut être satisfaisante.

- Lorsque le trouble déborde la fonction verbale, il peut y avoir agnosie auditive pour les sons quels qu'ils soient : les bruits, le rythme ne sont pas compris.
- Les troubles associés sont moins importants que dans le groupe précédent, la motricité est relativement bonne et le retard est surtout qualitatif à type de maladresse, les troubles de l'orientation et de l'organisation temporelle existent mais atténués.

L'intelligence est, nous l'avons dit, relativement normale chez l'enfant jeune. Nous reverrons ultérieurement ce qu'il faut penser du développement de l'intelligence chez ces enfants tant au point de vue niveau intellectuel qu'affectif.

Reprenons maintenant l'examen de l'audition. Nous ne parlerons pas des techniques qui seront exposées plus loin, mais des résultats. Ceux-ci sont irréguliers et variables.

- L'audiométrie tonale, le Peep Show, le réflexe psychogalvanique permettent en général d'affirmer que l'enfant entend les bruits, qu'il réagit aux stimuli auditifs. Mais l'audiométrie phonétique peut montrer parfois des perturbations permettant d'individualiser des hypoacusies souvent asymétriques ou des courbes en U avec maximum de pertes sur les fréquences moyennes conversationnelles.

- Le test d'intégration phonétique essaye d'établir les correspondances entre le type des courbes vocales et les distorsions phonétiques. Il apparaît en particulier dans les types de courbes en U par exemple que les consonnes sont mieux entendues que les voyelles, surtout les chuintantes.

On comprend que ce filtrage puisse empêcher l'identification des groupes phonétiques puisque les éléments forts de ces groupes peuvent totalement manquer.

L'audiométrie tonale peut être absolument normale et le test d'intégration montrer un retard d'intégration des phonèmes cependant. L'enfant n'ayant pas acquis un schéma phonétique parfait la reproduction s'en trouve perturbée et ce, d'autant plus si, comme dans le cas précédent, il s'y ajoute une difficulté sensorielle. Cette mauvaise intégration phonétique peut être due à une distorsion phonétique par mauvais fonctionnement cochléaire.

C'est ainsi que LAFON isole les surdités par distorsion où les formes acoustiques proches ne peuvent être identifiées car elles sont transmises de façon déformée, leur composition spectrale est altérée. Cette distorsion phonétique qui s'accompagne d'un retard du développement de l'intégration fait cependant vivre l'enfant dans un monde sonore où il ne peut établir aucune valeur symbolique. Il est beaucoup plus gêné que s'il n'entendait pas.

Il y a cependant des cas où l'audiométrie tonale semble normale ainsi que les qualités de l'audition. C'est proprement la fonction auditive d'identification des symboles acoustiques qui est perturbée et on note la discordance entre le niveau de perception de l'intensité sonore et la qualité de compréhension de la parole. C'est ce qui nous semble être l'aphasie de réception pure. En effet comme le souligne MYKLEBUST :

" tous les enfants ayant une aphasie de réception n'ont pas de troubles de perception auditive, de même que tous les enfants avec des désordres de perception auditive ne sont pas des aphasiques."

C'est-à-dire que tous n'ont pas des troubles du symbolisme. C'est ainsi que l'enfant ayant des troubles de perception auditive mais non aphasique peut comprendre la signification des mots quand le monde auditif est simplifié et amplifié. Il peut n'avoir qu'un retard de parole car il reproduira mal ce qu'il comprend mal. C'est par leur groupement que des sons peuvent prendre une valeur symbolique et seront alors reconnaissables. Si le mot isolé est mal répété, c'est qu'il donne peu de repères à la signification. Une individualisation phonétique poussée n'est que relativement nécessaire à la compréhension d'une phrase. Mais il est bien évident qu'il ne pourra y avoir de compréhension lorsque un message complexe exigera une intégration parfaitement entraînée. C'est alors qu'interviendront pour compenser le trouble, les facteurs d'interprétation et de suppléances mentales.

Pratiquement ce diagnostic est bien difficile à faire chez le jeune enfant chez qui l'investigation n'est pas toujours facile ni possible.

Lorsqu'il y a pour l'enfant une impossibilité à développer le langage intérieur, l'aphasie est dite centrale. Ces enfants ne peuvent même pas se parler à eux-mêmes. Ils ne peuvent penser avec des mots. Cette forme isolée par HYRIEZUSI semble exceptionnelle et bien difficile à mettre en évidence.

S'il est commode et certainement conforme à la réalité de conserver la distinction entre aphasie d'expression et de réception, il ne faut pas perdre de vue que dans l'une comme dans l'autre des éléments viennent s'ajouter : retard des praxies dans les aphasies de réception, retentissement sur le niveau de compréhension pour les aphasies d'expression déjà évoluées. Ce n'est que par l'importance plus ou moins grande de chaque déficit que l'on sera amené à classer ce qui rentre de façon plus générale dans les "dyspractognosies congénitales de l'enfant" (Mme PASQUIER), et qui s'inscrit dans le cadre plus vaste des "dysmaturations sensorimotrices" que le Docteur KOHLER incrimine dans une perspective évolutive et dynamique de ces inadaptations de l'enfant.

L'exploration de l'intelligence est indispensable avant de poser le diagnostic d'aphasie de l'enfant. Il faut avant tout éliminer les déficiences intellectuelles trop profondes pour permettre l'acquisition du langage, en dehors de tout autre trouble. Les tests employés seront rappelés lorsque nous exposerons le schéma d'examen d'un enfant sans langage.

Remarquons cependant que, dans les tests, outre les erreurs inhérentes aux difficultés à faire comprendre les consignes, il y a un certain nombre d'épreuves qui font intervenir les fonctions de praxies ou de gnosies qui tiennent une place importante dans l'expression de l'intelligence. L'échec à ces épreuves risque donc de donner une idée fausse du niveau qui sera évalué inférieur à ce qu'il est en réalité. On a proposé de tenir un compte, chaque fois qu'on le pouvait, de la compréhension du langage, qui serait un bon test de niveau parce qu'elle permet d'explorer le jugement directement.

Mais la question est de savoir si le trouble du langage retentit sur l'intelligence de l'enfant aphasique, empêchant son développement au cours des années ?

Chez l'adulte, ALAJOUANINE et LHERMITTE ont montré depuis longtemps comment la pensée ne quittait plus le plan concret le pouvoir de généralisation et d'abstraction ayant disparu. L'absence de réalisation perturbe le développement général.

Chez l'enfant au stade de la pensée pré-logique suivant le terme de PIAGET, la pensée utilisant le monde des images sans identité ni contradiction, le trouble du développement des schémas sensori-moteurs permettant l'acquisition de mot et de sa valeur symbolique, n'affectera pas le libre développement de ce mode de pensée.

Par contre le stade suivant de PIAGET, de 4 à 7 ans environ, étudié chez l'enfant normal, est celui où se constitue "une objectivation de la pensée, extension de son pouvoir logique par vérification et groupements généraux, classification. L'emprise sur le monde représenté suppose des signes stables ayant valeur générale."

Si ces signes ne sont pas acquis, la pensée gardera son caractère concret, imagé et intuitif.

AJURIAGUERRA signale que ces enfants n'ayant pas la question à leur disposition, ils n'ont pas de formulation verbale et ne peuvent abstraire.

Le signe interchangeable est condition indispensable pour l'établissement de concepts logiques. "si nos idées ne sont "pas" que des mots", elles ont besoin de mots. C'est également la condition pour correspondre avec autrui qui possède le même signe ayant la même valeur.

Aussi, à part quelques cas rares d'enfants qui sont en possession d'un mode de pensée différent mais riche, les enfants aphasiques, même s'ils ont un âge précoce, doués d'une intelligence normale, verront avec les années, un décalage s'affirmer du fait des rapports intimes existant entre le langage et la pensée. La pensée intellectuelle est organisée sur le mode verbal, elle est précise et organisée.

L'intelligence pratique est, elle aussi touchée, chez les enfants présentant des troubles du langage. Les expériences de O. BRUNET poursuivies sur trois lots d'enfants montrent l'importance de l'apport du langage dans les progrès de l'intelligence, non seulement sur le plan de l'intelligence verbale mais aussi dans des situations verbales. Les trois groupes étaient constitués ainsi :

- enfants de parents à professions intellectuelles ou libérales,
- enfants de milieu ouvrier, au développement normal
- enfants placés en nourrice, du même milieu social que les précédents, peu stimulés du point de vue langage.

O. BRUNET a ainsi exploré par des test appropriés l'intelligence pratique, perceptive et logique non verbale de ces trois groupes d'enfants. Elle conclut que

"les enfants dont l'organisation verbale est la meilleure, savent

"profiter dans les tâches pratiques, de ces facultés plus précoces d'analyse et d'organisation. Les autres ne pouvant se formuler intérieurement de jugement critique, ou restant d'impressions confuses et inefficaces dans la plupart des situations, réussissent parfois par tâtonnements ce qu'une attitude réflexive du fait du langage, aurait permis d'achever rapidement autrement."

-----

D'un autre point de vue quelle est la conséquence de cette absence de langage sur le comportement de l'enfant ? Question capitale des rapports langage-troubles affectifs dont nous ne verrons ici que l'aspect suivant :

- L'enfant est privé d'un élément capital pour le contact social. Son évolution ne peut être normale. Les réactions les plus couramment observées sont des réactions d'insécurité, d'inhibition, d'anxiété en face d'un monde confus qu'il déchiffre mal.

AJURIAGUERRA dit que ces enfants n'ont pas dépassés l'angoisse inhérente à l'évolution des premières relations objectales. L'absence de relations avec l'entourage est ainsi à l'origine de perturbations affectives plus ou moins marquées suivant la profondeur du trouble et la position prise par l'entourage.

. Il peut n'exister qu'une simple immaturité affective en relation avec les liens étroits de dépendance avec la famille. Parfois l'enfant réagira sur le mode défensif,

- soit qu'il rejette un monde sonore auquel il ne comprend rien,
- soit parce qu'il ne peut assurer les processus d'identification et d'investissement

et présenter alors des troubles plus graves de la personnalité, le repli sur lui-même et l'isolement l'entraînant dans une situation autistique avec création d'un monde à part où interviendront des rites sécurisants.

-----

- OBSERVATION N° 15 - Robert G.

Né en 1947 - Vu pour la première fois à l'âge de 4 ans pour arriération. Aucun antécédent néo-natal en dehors d'une prématuration de 15 jours. Le développement psychomoteur fut retardé, premiers pas à 30 mois, première dent à 1 an. Coqueluche avec convulsions à 23 mois ayant motivé une hospitalisation à Grange-Blanche.

Au premier examen le 20.1.1951 l'enfant ne parle pas mais s'exclame. Le Q.I. au BOREL MAISONNY est à 65. L'examen négatif.

Revu seulement à l'âge de 8 ans, il ne parle toujours

pas, mais comprend les ordres, écrit toutes les lettres. Le Q.I. est à 70, E.E.G. normal.

Le diagnostic est soulevé "d'audi-mutité avec aphasie."  
Une rééducation tentée pendant 4 mois se révèle alors inefficace.

Au centre d'observation d'OULLINS, on nota :

- une débilité motrice (syncinésie ++ - cloche pied impossible)
- une débilité mentale WISC 65
- une débilité sensorielle portant sur la vue, mais intégrité auditive - audiogramme normal (strabisme interne oeil droit - myopie)
- une fragilité affective : puéril et dépendant (encoprétique)
- des troubles importants de latéralisation. Gaucher contrarié.
- dit quelques mots : papa, maman ...
- écrit des syllabes.

Rééducation pendant trois ans sans résultat net.

Le rééducation orthophonique est entreprise à nouveau dans un Centre d'Accueil proche de la SUISSE.

En 1959 l'enfant fut alors montré à la consultation du Professeur de AJURIAGUERRA qui retient

- un niveau de compréhension supérieur à 4 ans pour les phrases
- " " " " inférieur à 4 ans pour les mots
- un niveau de réalisation vocabulaire 4 ans
- " " " " phrases 2 ans
- une articulation défectueuse :
  - . troubles buccophonatoires avec défaut d'utilisation, par manque d'entraînement d'une motricité dont le développement lui-même n'a pas été suffisant {voile peu mobile, souffle faible
- troubles du rythme
- diminution de l'audition à 3 audiogrammes successifs
- graphisme assez bon.
- Examen neurologique :
  - . hypertonie des membres inférieurs,
  - . adiadococinésie légère

AJURIAGUERRA pense que les troubles bucco-phônatoires entraînent un défaut dans l'émission des phonèmes, ceux-ci déformés ne peuvent faire acquérir à l'enfant qui les entend un modèle linguistique correct. Il s'ajoute un retard global causé par la gêne sensorielle auditive et motrice.

L'origine des troubles elle-même est difficile à préciser : paralytique ou incapacité d'utilisation symbolique ?

La rééducation au cours des années 1960-1962 amène une

amélioration notoire :

- motrice :
  - . court, saute, maîtrise ses mouvements
- orthophonique :
  - . courtes phrases à construction incomplète
  - . meilleure commande des muscles phonatoires
  - . mais parole rare, difficile
- le Q.I. est cependant à 52 au WISC
- l'équilibre affectif reste fragile avec phrases d'euphorie et d'opposition.
- Un E.E.G. pratiqué en 1962 :
  - . tracé de repos normal mais à l'hyperpnée quelques aspects discrètement irritatifs bi frontaux pouvant impliquer une fragilité des formations centrencéphaliques.

Actuellement l'enfant travaille aux Ateliers Denis CORDONNIER. Sa motricité est meilleure, les syncinésies ont diminué Mais le développement verbal reste identique.

-----

- OBSERVATION N° 16 -      Emile N.

Est adressé pour retard de langage le 14.10.1961 à l'âge de 4 ans 5 mois. Aucun antécédent particulier dans la période néonatale. Le premier développement a été normal. L'enfant a marché à 14 mois, est droitier. Propreté tardive.

Il est le deuxième enfant de trois. Les grands parents italiens sont bilingues. Son frère a parlé tard, à 3 ans.

Lui-même a été hospitalisé plusieurs fois dans l'enfance : grippe asiatique, laryngite avec déshydratation, amygdalectomie, bronchites répétées ayant motivées 3 séjours de 3 mois dans le midi.

Au premier examen (Dr PASQUIER) on n'obtient que quelques grognements ou cris. Pourtant on apprend qu'il dit quelques mots mais semblant peu significatifs. Le niveau intellectuel au BOREL-MAISONNY est aux environs de 3 ans. Le graphisme à 2 ans ½ - 3 ans. Petit retard moteur - Examen de l'audition impossible.

Six mois après :

- le langage est à peu près identique : quelques mots isolés, rarement associés " vo pas "
- l'enfant est opposant, capricieux,
- le niveau est de 3 ans au BOREL MAISONNY.

.../...

- le Peep Show n'a pu être pratiqué,
- semble bien entendre.

Il passe trois mois au Centre d'Observation d'OULLINS (1962) - 5 ans  $\frac{1}{2}$  - où l'on note quelques expressions verbales, où se découvre le bilinguisme. WISC pratique 3 ans - Grace Arthur inférieur à 4 ans  $\frac{1}{2}$ .

Les troubles du comportement persistent : opposition émotivité, isolement, rythmies.

- Le 15.12.1964 ne dit que quelques mots à sa mère
- { ,merci - goûter - chocolat à boire - à moi
  - { .mots juxtaposés, verbes à l'infinitif
- semble entendre
  - il n'a eu aucune rééducation.

Inscrit au Centre Seguin où il n'a pu être pris.

- Le graphisme est aux environs de 4 - 5 ans
- Le diagnostic d'audi-mutité est soulevé
- troubles du comportement :
  - . coléreux, bébé,
  - . peur de tout,
  - . très anxieux.

Une hospitalisation en février 1965 à 7 ans 9 mois permet de pousser les examens.

- F.O. = normal
- E.E.G. = normal
- L'observation et l'examen psychologique :
  - . s'adapte bien,
  - . n'est pas autistique,
  - . s'intéresse à ce qu'on lui montre,
  - . persévérant et non opposant
- Q.I. = 64 au BORELLI OLERON.
- Possibilités meilleures en graphisme
- Goodenough = 7 ans - Knox échec
- Examen du langage :
  - . compréhension semble bonne, mais inférieure à son âge
  - . obéit aux ordres simples
  - . expression instable
- Examen de l'audition :
  - . comprend et entend bien
  - . Peep Show normal
  - . Examen audiométrique normal
  - . N'est pas indifférent aux bruits, est intéressé par la musique.

Rééducation ; + psychothérapie associée.

La rééducation est entreprise le 6 mars 1965 par Melle DULAC dont nous résumons les observations au départ :

- Expression :
  - . nulle, pas même de vibrations laryngées,
  - . ouvre la bouche, se crispe, rien ne sort.
- Réception :
  - . les ordres simples sont assez bien compris, très bien si un geste accompagne l'ordre
  - . Reconnaît les substantifs : noms très usuels d'objets ou d'animaux,
  - . Les adjectifs, la notion de nombre n'est pas comprise
  - . Les verbes simples de mouvements sont compris
  - . Couleur : { ne peut arriver à dissocier des formes,  
                  ( ne groupe que selon les couleurs

Pendant la rééducation est toujours figé, anxieux et tendu, ne rit jamais mais participe assez volontiers, sauf en groupe où il regarde cependant attentivement.

En mai n'émet aucun son, compréhension meilleure

- Toujours inhibé, et contracté, réclamant les encouragements
- Dessin :
  - . chat sans tête
  - . famille : énormes mains,  
                  membres inférieurs très petits, lui-même n'a pas de jambe
  - . arbre fermé
- Les gestes sont raccourcis, crispés

A la séance suivante :

- compréhension meilleure : substantifs ++
  - . fait non et oui de la tête
  - . dessine une petite fille avec bouche ouverte, quand on lui fait remarquer, efface et fait une bouche fermée
- Rites :
  - . imitation des gestes
  - . cahier roulé toujours dans le même sens.

A la dernière séance avant les vacances, il est plus en confiance et du coup la compréhension s'améliore.

- Accepte de mimer certaines actions.
- Activités non verbales bien acceptées :
  - . Couper, dessiner, coller...

-----

- OBSERVATION N° 17 - Marcel .F.

A été vu pour la première fois à l'âge de 6 ans 8 mois. Quatre frères et soeurs. Les 1<sup>er</sup> 3<sup>es</sup> sont cousins issus de germain.

Une soeur est débile.

C'est à l'âge de 6 ans 8 mois que les parents ont vu en consultation le Professeur de AJURIAGUERRA à GENEVE, le 7.10.64. Les conclusions étaient alors les suivantes :

- retard du développement tonique et moteur,
- décalage net entre la compréhension du langage qui n'est quand même pas au niveau de son âge, et un trouble très important de l'expression du langage.
- retard très important de l'expression graphique
- niveau mental évidemment inférieur à la normale mais il se surajoute à tout ceci une maladresse motrice et surtout un oppositionnisme qui réduit considérablement ses possibilités d'apprentissage

Problème psycho-éducatif :

Evolution dans le contexte familial sera sûrement régressive, Evolution dans un milieu favorable. Expérience à tenter Educabilité. ?

Il est alors adressé au Pavillon U, le 15.12.1964, où est confirmé l'aphasie essentiellement expressive avec un contexte de débilité motrice. L'audition est normale. Apraxie buccolinguo-faciale très importante, impossibilité à tirer la langue, à ouvrir la bouche...

Cependant on note que cette fois l'enfant est très coopérant quand on arrive à l'intéresser et qu'on ne lui demande pas de parler. La compréhension est assez bonne (niveau 5 ans ½)

Un bilan neurologique fut pratiqué à l'Hopital DEBROUSSE (Service Dr LARBRE).

- L'examen neurologique n'amène pas d'élément nouveau
- Radio du crâne, F.O. sont normaux
- A l'E.E.G. :
  - . tracé dyrythmique avec quelques ondes lentes paroxystiques diffuses
  - . Anomalies non comitiales.

La rééducation fut alors entreprise à l'aérium de SAINT-FORTUNAT, où elle se poursuivit 3 mois. A la sortie en juillet 1965 on notait (Melle DULAC orthophoniste) :

- Rééducation motrice :
  - meilleur contrôle des mouvements { des lèvres
  - { de la langue
  - { de la main
- Rééducation du langage :
  - . peut articuler spontanément les sons qui ne demandent pas des mouvements de la langue trop différenciés.
  - . échec pour : i - ü - é - ch - j -

.../...

- . répète les mots uni et disyllabiques mais grosses difficultés pour évoquer spontanément ces mêmes mots.

- Lecture :

- . excellente mémoire visuelle.
- . On pourrait tenter un apprentissage de la lecture et de l'écriture dans le but de lui montrer un langage écrit. Mais on risque de se heurter aux mêmes difficultés d'évocation.

La rééducation interrompue pendant les vacances sera reprise ultérieurement.

-----

- OBSERVATION N° 18 - Henri Claude C.

Cette observation a été publiée par Mme PASQUIER et nous en rappelons les principales étapes :

Vu pour la première fois à l'âge de 6 ans 7 mois pour retard de langage, il est le second de deux, sans antécédents personnels mais son premier développement fut retardé : 1ère dent à 18 mois, 1er pas à 19 mois.

On retient un retard de langage chez une grande tante maternelle qui n'a parlé qu'à 7 ans.

Le premier mot est apparu à 2 ans et c'est seulement vers 5 ans ½ qu'il utilise quelques mots déformés. La scolarité est nulle, il n'a jamais pu s'habituer à la classe, c'est un enfant tyrannique et capricieux.

- A l'examen, l'expression du langage est pratiquement nulle :
  - . quelques syllabes déformées,
  - . pas de phrase,
  - . vocabulaire très restreint.
  - . le langage répété montre une impossibilité à répéter les phonèmes articulés surtout consonantiques plus que vocaliques
  - . Les phonèmes isolés sont bien répétés et correctement sauf les constrictives Z - CH - J -
  - . Il utilise souvent gestes et mimiques.
  - . La compréhension est meilleure : ordres simples, notion de grandeur, hauteur, mais les notions plus abstraites ne sont pas comprises.
- L'examen auditif montre une audition normale à droite et à gauche
  - . le test phonétique n'a pu être pratiqué
- L'examen de l'intelligence élimine la débilité
  - . Q.I. = 88 au WISC P.
  - . le graphisme est faible : niveau 4 ans.

- L'étude des troubles praxiognosiques associés met en évidence des difficultés de structuration visuo-spatiale (fig. complexe) et des troubles du schéma corporel (méconnaissance droite - gauche)
- C'est un droitier. Il existe une maladresse globale
- Enfin l'examen neurologique est normal - E.E.G. normal

Rééducation entreprise en février 1962 (une séance seul, une séance en groupe, par semaine).

- Les progrès d'articulation des consonnes isolées sont assez rapides. L'association consonne + voyelle reste difficile, les mots restent très déformés, difficilement compréhensibles. Mais l'enfant fait des phrases simples, lit un peu.
- En octobre 1963, la distorsion phonétique reste importante
- En octobre 1964, se fait comprendre par des petites phrases.
  - . La lecture syllabique est encore faible avec inversions de type dyslexique.
  - . La dictée de sons est catastrophique.
  - . Le graphisme est très faible, mais les troubles de structuration spatiale diminuent.
  - . L'enfant reste tyrannique, difficile, anxieux.
- L'an suivant, les progrès continuent.
  - . il devient "bavard en classe", est plus épanoui
  - . Il n'emploie que des mots qu'il est bien sûr de prononcer.

-----

- OBSERVATION N° 19 - Jean-Philippe L.

Né le 3 juillet 1959. Est âgé de 6 ans 2 mois au premier examen. C'est le second de trois enfants. L'accouchement a été difficile : anoxie à la naissance et l'enfant a dû être ranimé. Le premier développement est presque normal. Premiers pas à 18 mois. Propre à 2 ans. Les premiers mots sont apparus vers 2 ans semble-t-il mais le langage ne s'est pas développé et l'enfant est adressé pour retard de langage.

- L'examen du langage montre :
  - . Une réalisation très rudimentaire : quelques mots : maman, répétés avec une articulation très défectueuse, nasonnement. Spontanément l'enfant ne dit rien ou seulement quelques grognements.
  - . La compréhension des ordres simples est bonne à première vue et plus tard on confirmera qu'elle est normale pour l'âge mental.

- L'enfant semble entendre
- L'examen neurologique révèle une petite débilité motrice :
  - . cloche pied = 0
  - . marionnettes difficiles.
  - . les réflexes tendineux sont normaux
  - . des troubles du type apraxie buccofaciale sont évidents :  
l'enfant ne peut ni siffler, si souffler.
- L'examen
  - . audition subnormale (Peep Show)
  - . pas de paralysie vélaire. Mais trouble fonctionnel qui touche { le voile,  
                                  la langue,  
                                  les lèvres  
                                  et empêche l'articulation.
  - . aucun point d'articulation n'est acquis sauf toutefois  
lex P - K - M - qui ne sont pas employés dans la conversation.
- Examen psychologique :
  - . coopérant, attentif, docile
  - . 3 ans 6 mois au Merrill Palmer soit QI 60, avec résultats très dispersés, 3 ans ½ - 4 ans au Borel Maissonny
  - . mauvais aux épreuves d'habileté motrice.
  - . Lent et maladroit, il comprend les consignes et profite de l'apprentissage.
- Examens spéciaux :
  - . Radio du crâne, F.O., BW : Rien à signaler
  - . E.E.G. : anomalies irritatives isolées ou pseudo rythmiques, avec ondes lentes irrégulières dans les deux régions occipitales au cours de la stimulation lumineuse intermittente.

En somme débilité et énorme retard de parole dont la cause la plus importante est la débilité motrice et l'insuffisance fonctionnelle du voile, de la langue, des muscles des joues, des lèvres.

-----

Parmi ces observations, aucune ne relève d'une incompréhension du langage parlé mais pour toutes, le trouble se situe principalement au niveau de l'expression.

On retrouve chez tous ces enfants :

- une débilité motrice parfois importante avec, dans les observations n° 15, 17 et 19 des troubles buccophonatoires au premier plan (voile peu mobile, souffle faible, impossibilité à tirer la langue...)

- il n'y a pas de signes neurologiques de localisation chez trois d'entre eux, l'E.E.G. était pratiquement normal. Un tracé, obs. n° 17 - était dyssymétrique avec quelques ondes lentes paroxystiques diffuses, un autre montrait des anomalies irritatives avec ondes lentes dans la région occipitale à la stimulation lumineuse intermittente.
- on n'a pas de renseignement sur les troubles du langage éventuels dans la famille, dans les observations n° 15, 17 et 19. Par contre on retrouve un retard de langage chez une grande tante (obs. n° 18) et un frère (obs. n° 16)
- l'examen de l'audition permet d'éliminer une surdité mais ne reste pas pour autant exempt de difficultés :
  - . l'enfant Robert G. est considéré comme ayant une hypoacousie surajoutée venant aggraver les gros troubles moteurs de l'enfant.
  - . dans les observations n° 16, 17, 18 et 19, audition normale.
- la compréhension semble bonne pour tous ces enfants. Cependant :
  - . Obs. n° 15, 16 et 17 : moins bonne que l'âge réel
  - . Obs. n° 18 : bonne mais les notions abstraites ne sont pas comprises
  - . Obs. n° 19 : en relation avec son âge mental.

Il y a donc pour la plupart un niveau de compréhension inférieur au niveau normal.

- l'expression est bien sûr la plus touchée :
  - . exclamations seules,
  - . quelques mots isolés plus ou moins déformés,
  - . jamais de phrases.
- les troubles de structuration spatiale n'ont été notés que dans l'observation n° 18.

Le tableau est donc bien conforme au tableau classique si l'on s'en tient à ces seuls éléments. Mais malheureusement tout n'est pas schématique et les troubles praxiques ne sont pas isolés.

En effet pour ces cinq enfants il faut remarquer qu'un seul a un niveau mental normal : QI 88 au WISC P (N° 18) alors que les autres se situent dans la zone de débilité légère ( QI 65 - 64 - "inférieur à la normale" 60) qui, si elle n'empêche pas l'acquisition du langage, amène une gêne supplémentaire par l'atteinte de la fonction ordonnatrice.

Ces enfants ne répondent donc pas à la définition des audimuets de LAUNAY. Cependant leur tableau clinique en est bien proche ...

Un autre élément vient compliquer encore la difficulté du diagnostic : c'est l'importance des troubles affectifs qui

existent souvent chez presque tous ces enfants, mais viennent aggraver la scène et gêner la rééducation

- Opposant et capricieux, très anxieux, avec rites -(obs. n° 16)
- Oppositionnisme ++ (obs. n° 17)
- Tyrannique, anxieux (obs. n° 18)

De la rééducation on ne peut tirer que des notions diverses. Seuls les enfants n° 15 et n° 18 ont bénéficié déjà de trois ans de rééducation. Les progrès sont très lents mais certains.

- en octobre 1964, Henri Claude fait de petites phrases, se fait comprendre, emploie des mots qu'il connaît bien
- Robert G. s'améliore (n° 15) : courtes phrases à construction incomplète, la parole est rare et difficile.

Les enfants Emile N. (n° 16) et Marcel F. (n° 17) ont eu un an de rééducation, mais le premier n'a encore émis aucun son bien que sa compréhension se soit améliorée et qu'il soit plus en confiance. Le second a profité de la rééducation motrice au maximum mais garde une grosse difficulté pour évoquer les mots - ce qui montre que le trouble n'est pas que moteur mais bien au niveau de la symbolisation.

L'enfant Philippe L. n'a pas encore été rééduqué.

En résumé, on voit les incertitudes qui existent lorsque se présentent ces tableaux complexes où se mêlent troubles de l'expression, débilité motrice, débilité mentale, troubles affectifs et troubles apraxiques buccophonatoires. La part de chaque facteur étant à apprécier avant de porter le diagnostic d'audi-mutité.

Deux enfants ont été vus par le Professeur de AJURIAGUERA qui évoque le diagnostic mais ne l'affirme pas,

- troubles paralytiques ou incapacité d'utilisation symbolique ? n° 15
- décalage entre compréhension et expression (obs. n° 17)

Il semble que ce soit, après une certaine période de rééducation, et les troubles paralytiques fonctionnels une fois améliorés, la persistance de difficultés expressives liées à l'évocation qui témoigne en faveur du diagnostic d'aphasie proprement dite.

---O---O---

## RETARD SIMPLE DU LANGAGE

---

Le retard dit simple du langage mérite-t-il d'être formellement différencié des aphasies ou n'en est-il que l'expression mineure ?

Rappelons d'abord la définition classique qu'en donne C. LAUNAY :

- "retard dans l'acquisition du langage lié
  - . ni à l'arriération intellectuelle,
  - . ni à la surdité,
  - . ni à une anomalie neurologique des organes de phonation
  - . ni à un trouble mentalet de pronostic favorable."

La clinique montre un trouble portant essentiellement sur l'expression verbale. Si les premiers mots peuvent être apparus à un âge normal par contre le trouble affecte d'une part la prononciation des phonèmes, d'autre part, mais non obligatoirement, la formation des phrases.

- Elision des finales, redoublement de la première syllabe, inversion confusion entre phonèmes voisins, impossibilité d'associer certains phonèmes dans des groupes consonnantiques témoignent du retard phonétique.
- Quant aux phrases, elles sont inexistantes. C'est la persistance du stade agrammatical : juxtaposition de substantifs, de verbes à l'infinitif.... C'est le langage bébé sans construction.

La compréhension est intacte; "il comprend tout". Là encore un examen plus approfondi montre qu'elle est cependant souvent inférieure à l'âge mental.

L'audition est par définition normale, mais son intégrité peut être difficile à affirmer avant des examens répétés.

Le niveau mental est normal, là encore difficile à évaluer en raison du handicap que représente le trouble du langage et des troubles du comportement souvent associés :

- . enfants : - capricieux, entêtés opposants, agités
  - inattentifs - utilisant ce qui est le plus monnayable.

On note souvent chez ces enfants les troubles affectant la motricité que nous avons déjà rencontrés :

- petite débilité motrice,
- dyspraxies ...

L'évolution est donc favorable, c'est-à-dire que spontanément, sans l'aide de rééducation, tous ces enfants finissent par parler aux environs de 4, 5 ans.

Le vocabulaire s'enrichit, la construction grammaticale apparaît et les troubles de déformation phonétique disparaissent spontanément. Mais des troubles de l'articulation peuvent persister (zozotement) et souvent des altérations plus tardives, témoignant de l'affection :

- impossibilité de répéter certains mots,
- construction maladroite de phrases,
- possibilité ultérieure d'apparition de dyslexie, dysorthographe, bégaiement, discrimination insuffisante de sons voisins.

Comment expliquer ce retard de langage.?

Certains facteurs étiologiques ont orienté vers telle ou telle explication sans que chacun soit suffisant pour en rendre compte à lui seul :

- Facteur d'hérédité familiale effectivement fréquemment retrouvé (retard du langage, dyslexie). L'enfant naîtrait prédisposé ;
- Fréquence de la gaucherie, parfois retrouvée dans la famille, contrariée ou non, ou d'une mauvaise latéralisation. Mais certains enfants sont droitiers homogènes et sans problème de ce côté-là.
- Facteur affectif qui a longtemps retenu l'attention, dont on se demande s'il est à l'origine ou conséquence du trouble.

Le rôle des perturbations affectives est indéniable :

- . il peut s'agir d'enfants très fixés à leur mère, se comportant en bébé ne quittant pas ses parents. Souvent celle-ci réagit par une attitude d'hyperprotection, et prévenant les moindres désirs de l'enfant lui ôte jusqu'à la peine d'essayer de les exprimer ;
- . Il peut s'agir au contraire d'une carence affective nette avec absence de stimulation du fait de l'absence d'établissement de relation avec l'entourage, comme le témoigne les expériences de SPITZ ;
- . Parfois encore d'une réaction d'échec après un insuccès et l'enfant se réfugie en lui, n'essayant pas de communiquer et se faire entendre. Dans cette perspective, PICHON fait du retard simple de langage purement et simplement un trouble de la fonction appétitive du langage. En fait la plupart des enfants présentant un retard simple du langage ne se comportent pas comme des retardés affectifs. Mais les conditions affectives lorsqu'elles sont déficientes, peuvent aggraver le trouble préexistant.

Reste, par analogie avec les aphasies type audi-mutité, la possibilité de relier le retard du langage à une difficulté d'acquisition des praxies et des gnosies du phonème, c'est-à-dire, de parler, là encore, de trouble de maturation. Les difficultés sont ici surtout d'ordre praxique mais le trouble gnosique peut-être sous-jacent expliquant la nécessité absolue d'une rééducation pour certains cas.

Parfois des troubles de structuration ont été aussi invoqués dans certaines formes très sévères. Il s'agirait d'un retard de maturation, d'une dysmaturation se corrigeant plus rapidement que dans les audi-mutités.

Si bien que la limite entre ces deux affections n'est en fait que conventionnelle, justifiée par une évolution spontanément favorable dans des délais plus courts, mais n'apportant pas la preuve d'aucune différence de nature entre l'une et l'autre. Que ce soit un retard dans l'élaboration des praxies du langage ou une difficulté à élaborer, à partir des perceptions auditives, les associations nécessaires pour une bonne discrimination des sons et de leur correspondance linguistique, ces dyspraxies ou dysgnosies isolées ou associées avec plus ou moins d'importance se retrouvent dans les différences inhérentes au retard simple du langage qui comme le dit LAUNAY "renferme en germe les éléments dont ces deux syndromes sont faits". La nature du trouble est la même et on pourrait parler à propos de retard simple, d'aphasie à minima.



## D Y S L E X I E   e t   A P H A S I E

---

"Apprendre à lire, dit LAUNAY, c'est, pour l'enfant faire la conquête d'un second langage." Mais cette conquête ne se fait pas sans difficultés et, de même que l'acquisition du langage parlé ne se déroule pas toujours suivant les normes, celle du langage écrit se trouve parfois entravée. On peut alors se demander si les troubles rencontrés dans l'un et l'autre cas sont de même nature, s'il y a une relation entre la dyslexie et l'aphasie.

L'apprentissage de la lecture consiste à créer entre les sons, déjà liés aux idées par la parole, et les lettres ou groupes de lettres qui correspondent à ces sons, des associations telles que la vue des signes déclenche automatiquement l'émission des sons et l'évocation des idées. Il s'agit dit G. GELBERT "de l'apprentissage d'un code qui prépare ultérieurement un décodage".

Pour MICHAUX, "la dyslexie pourrait signifier l'aphasie qui est un déficit spécialisé des fonctions de réception ou d'expression verbale". Il y aurait identité entre les deux sortes d'atteintes. Etudions en quoi peut se justifier ce rapprochement.

Il faut rappeler d'abord brièvement en quoi consiste la dyslexie d'une part, et quels sont les multiples facteurs étiologiques, et hypothèses pathogéniques qui ont été invoqués pour expliquer son apparition.

Cliniquement la dyslexie est une difficulté qui se manifeste à l'âge scolaire où débute l'apprentissage de la lecture et de l'écriture :

- difficultés pour la lecture concernant non pas tant la reconnaissance des lettres elles-mêmes que le déchiffrement de celles-ci lorsqu'elles sont groupées en petits groupes. Il s'y ajoute la confusion entre certaines lettres : m et n, b et d par exemple. Plus tard la lecture est hésitante avec sauts de mots, inversions.
- difficultés pour l'écriture concernant des inversions de droite à gauche dans la formation des lettres, dans la succession des lettres et des syllabes, des confusions de lettres phonétiquement voisines, parfois une écriture en miroir, et ultérieurement impossibilité à comprendre l'orthographe.

Que trouve-t-on à l'origine de trouble ?

MUCCHIELLI dans son livre "La dyslexie, Maladie du Siècle" a montré comment des troubles variés qui ne sont que des

manifestations associées ont été successivement pris pour l'explication du trouble. Ces facteurs sont d'abord :

- les troubles de latéralisation et en particulier la gaucherie contrariée qui a donnée lieu à la théorie d'ORTON. La lutte de dominance entre les deux hémisphères donne naissance à un trouble particulier de l'organisation spatiale, la strephosymbolie qui engendre, parmi d'autres désordres, la dyslexie.

La latéralisation peut d'ailleurs ne pas être homogène pour tout un côté du corps et il y a lieu de distinguer la latéralisation du membre supérieur, du membre inférieur et de l'oeil

Il est démontré qu'il y a effectivement une proportion beaucoup plus grande de gauchers chez les dyslexiques (30 à 40 %); mais l'existence de droitiers indiscutables incite à chercher une autre explication.

- les troubles de structuration temporo-spatiale ont été souvent retenus comme cause première. La pratique des tests a montré en effet la fréquence des difficultés de localisation dans le temps, l'espace et le monde sonore.

Ces difficultés se manifestent dans l'apprentissage de la lecture et de l'écriture. La lecture exige une orientation fixe (de gauche à droite) une visualisation et fixation des formes qui en sont la pierre de touche puisqu'il faut organiser spatialement les symboles graphiques, et transcrire les structures temporelles en structures spatiales.

- les troubles du schéma corporel et de l'orientation droite-gauche achèvent ces manifestations "dystopiques" auxquelles on rattache les troubles de coordination oculaire avec difficulté d'orienter le regard de la gauche vers la droite. "Manifestations dystopiques" le terme a été proposé par le Docteur KOLHER pour bien distinguer ces dyslexies spécifiques, où prédominent les troubles de structuration temporo-spatiales et le caractère héréditaire des autres dyslexies d'origine affective.

En effet les perturbations affectives peuvent jouer un rôle dans la constitution des dyslexies. Elles donneront lieu à un groupe particulier des dyslexies où le trouble est secondaire et acquis par opposition aux dyslexies spécifiques ou d'évolution qui sont constitutionnelles et primaires (HALLGREN). Ces manifestations affectives sont à l'origine une attitude parentale déficiente : soit sévérité excessive paternelle ou rigorisme extrême qui conduit l'enfant à un sentiment d'impuissance et de démission dans le domaine scolaire, soit hyperprotection de la mère qui ôte tout sens de l'effort à l'enfant, soit désintérêt total pour le travail de l'enfant qui sans encouragements et sans félicitations, abandonne un travail qui lui semble sans but.

Un conflit affectif peut perturber momentanément l'enfant

.../...

jalousie envers un petit frère qui reste à la maison alors que l'ainé est envoyé à l'école, par exemple.

Les dyslexies sont à leur tour susceptibles d'entraîner des retentissements de tout autre cause sur l'équilibre affectif et émotionnel :

.démision, infériorité, conduite opposante ou agressive, agitation.

- enfin chez nombre de dyslexiques on trouve un retard de langage (70 % pour LAUNAY) : vocabulaire pauvre, parler bébé, troubles dans l'articulation des consonnes, parfois seulement atténué et il n'est pas rare, à un examen approfondi par l'emploi de syllabes tests et de mots d'épreuves, de trouver de petits troubles persistants soit sur la réalisation, soit sur la compréhension du langage.

Lorsque l'enfant apprend à lire, il faut qu'il puisse d'abord faire l'analyse de son langage parlé, et donc qu'il ait un certain degré d'évolution du langage.

On retrouve, dans la famille des parents et des collatéraux un pourcentage important de troubles du langage et de latéralisation qui ont fait établir le caractère héréditaire

- transmission dominante - de la dyslexie.

Le dyslexique est un enfant qui, au moment de l'apprentissage de la lecture ne disposait pas d'un langage ou d'un repérage spatial suffisamment élaboré.

Nous avons vu la nécessité d'un langage suffisamment évolué pour que l'effort analyse-synthèse puisse se faire. La nécessité d'une structuration temporo-spatiale bien établie est démontrée par l'obligation pour l'enfant de se mouvoir dans un monde stable et bien défini, avec repères suffisants pour analyser et permettre l'organisation et la transcription d'une structure spatiale à une structure temporelle et vice-versa. L'organisation temporo-spatiale est achevée lorsque l'enfant "coule un sens dans l'espace et le temps". (DIATKINE)

Le langage est une activité symbolique. Le langage écrit suppose un symbolisme à deux degrés :

- passage des signes écrits à la parole,
- passage de la parole aux idées.

La gnosie auditive nécessaire au langage parlé est transférée et associée sur la gnosie visuelle. Cependant la dyslexie n'est pas qu'une agnosie visuelle car il n'y a pas d'autres troubles perceptifs de cette sphère.

La dyslexie est-elle donc un trouble de la fonction symbolique ?

"Couler un sens dans l'espace et le temps". Ces derniers termes nous font déboucher sur un autre aspect de la

dyslexie : l'incapacité à acquérir le symbolisme du langage écrit. Mme BOREL MAISONNY dit qu'elle est "une difficulté particulière à identifier, comprendre et reproduire les symboles écrits."

En effet, le fait de relier un signe écrit à son correspondant phonétique est sous tendu par la prise de conscience que lettres et phonèmes sont significatifs. On peut rapprocher le trouble de l'alexie aphasique chez l'adulte, où contrairement à l'alexie par trouble gnosique visuel, la lecture n'est pas abolie mais se vide de sens du fait de l'impossibilité à lier le code graphique aux valeurs phonétiques audiophonatoires. AJURIAGUERRA a bien mis en évidence le fait que la dyslexie, si elle fait intervenir des troubles dans le domaine perceptivo-moteur etgnosopraxique, est en fait un trouble situé à un niveau supérieur.

La lecture n'est pas la perception de la lettre, ni la compréhension de la signification du mot, mais ce processus d'analyse et de synthèse qui donne un sens à cette nouvelle forme d'expression linguistique. Pour DIATKINE, le défaut de symbolisation peut être élémentaire et se situer au niveau de la relation phonème-lettre. Il peut être plus global et concerner la forme du signifiant au niveau du mot ou de l'organisation de la phrase.

Le problème est de savoir si le dyslexique est symbolique comme conséquence ou à l'origine de son trouble. Par analogie avec les aphasiques, il semblerait qu'il y ait au départ une difficulté de symbolisation qui, par la gêne qu'elle entraîne, entrave secondairement le développement de la pensée symbolique.

On pourrait alors parler, comme pour l'aphasie, d'un trouble de maturation, d'une dysharmonie dans la maturation fonctionnelle (de AJURIAGUERRA), d'une anomalie de structure ou de maturation chez l'enfant (MATHIS).

L'atteinte de l'hémisphère mineur favoriserait la dyslexie du fait des troubles du schéma corporel qu'elle entraîne, l'atteinte de l'hémisphère majeur toucherait directement les fonctions symboliques.

## A P H A S I E   e t   L A T E R A L I S A T I O N

---

Nous avons vu, à propos des facteurs étiologiques susceptibles d'être à l'origine des retards du langage, les relations établies avec la prévalence manuelle et en particulier avec la gaucherie, contrariée ou non, et l'ambidextérialité imprécise.

Ceci nous amène à nous poser la question de savoir s'il y a plus de troubles du langage chez les enfants gauchers ou mal latéralisés que chez les droitiers, et donc de savoir s'il y a relation directe et nécessaire entre la préférence manuelle et la latéralisation cérébrale des troubles du langage.

Les différentes études faites à ce sujet n'apportent rien de définitif. Dans les retards de langage, LAUNAY trouve 25 gauchers sur 60 enfants alors qu'un groupe de contrôle ne comprend que 7 gauchers sur 60. Les diverses observations publiées font état d'enfants, tantôt droitiers homogènes, tantôt gauchers, tantôt mal latéralisés, mais, le petit nombre empêche d'en tirer la moindre statistique.

On peut déjà avoir l'attention attirée sur le fait que latéralité et langage apparaissent tous deux vers la fin de la première année, début de la seconde année.

Mais ce sont les travaux d'ORTON qui ont, les premiers, établi les relations qui semblent exister entre troubles du langage et gaucherie. L'organisation corticale serait différente chez le gaucher. Il n'y aurait pas simple inversion dans la dominance mais véritable rivalité hémisphérique, si bien que les enregistrements ont lieu sur chaque hémisphère simultanément, ce qui entraîne une désorganisation fonctionnelle. On mit, suivant cette théorie, des désordres fonctionnels variés sur le compte de la gaucherie, surtout contrariée, allant de l'éurésie aux désordres psychiques en passant par les troubles du langage parlé et écrit.

Mais tous les gauchers n'ont pas de troubles du langage et tous les enfants ayant des troubles du langage ne sont pas gauchers ni même ambidextres.

Pour PENFIELD et ROBERTS, la mauvaise latéralisation peut jouer un rôle dans le déclenchement de ces troubles ou leur persistance, non pas en fonction de la lutte de dominance, mais dans la mesure où le gaucher dans un monde de droitiers peut présenter des problèmes de type psycho-social.

Comment expliquer la fréquence relative de l'aphasie chez les gauchers compte tenu de la moins grande fréquence de ces sujets dans une population normale ?

Chez le gaucher on peut trouver à l'origine de l'aphasie, des lésions aussi bien droites que gauches. En effet, pour GOODGLASS la dominance cérébrale gauche est beaucoup plus générale que la dextéralité et la dominance cérébrale droite beaucoup moins fréquente que la gaucherie manuelle. C'est-à-dire suivant les conclusions de PENFIELD et ROBERTS, qu'on peut affirmer la dominance habituelle de l'hémisphère gauche, quelle que soit la prévalence manuelle.

Cependant ces auteurs sont d'accord pour admettre la possibilité d'une représentation bilatérale du langage chez les gauchers. L'atteinte de l'un ou l'autre hémisphère peut donc avoir un retentissement sur le langage. Par contre les troubles seront bien moins intenses que chez le droitier, quel que soit le côté lésé et la récupération sera beaucoup plus rapide. Ces troubles portent essentiellement sur l'expression verbale.

Le problème de la plus grande importance des troubles du langage chez les enfants gauchers est donc difficile à résoudre, d'autant plus que la latéralisation est en fait souvent longue à s'établir et peut osciller jusqu'à l'âge scolaire qui la fixe généralement.

On peut retenir la plus grande facilité pour un gaucher à avoir des troubles du langage s'il y a représentation bilatérale du langage sur les hémisphères et le rôle favorisant de la mauvaise latéralisation par les conséquences psycho-sociales qu'elle entraîne.

Parfois ce n'est que la présence d'antécédents familiaux de gaucherie qui sera retenue en présence d'un enfant encore mal latéralisé et aphasique, ce qui introduirait la notion d'un facteur génétique des troubles du langage.

## DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL

---

S'il nous a paru licite d'étendre le terme d'aphasie au-delà du sens où il est compris par la plupart des auteurs, c'est-à-dire d'y inclure soit la perte du langage s'il est acquis, soit les troubles de l'intégration du langage au moment de son développement, il faut cependant ne pas attribuer abusivement tous les troubles du langage à une aphasie et bien distinguer ce qui est la part de troubles relevant, soit de déficiences périphériques soit de l'insuffisance intellectuelle globale, soit d'anomalies mentales affectives.

Les deux grands diagnostics à soulever et à éliminer sont donc essentiellement l'absence de langage par surdité totale ou partielle, et par arriération mentale.

Quant aux absences de langage relevant de causes névrotiques ou psychotiques, elles touchent au versant "psychiatrique" de l'aphasie, et sont habituellement comprises sous le nom de mutisme dont nous étudierons à part les rapports avec l'aphasie.

### I - LA SURDITE

-----

est, à l'évidence, un obstacle majeur à l'acquisition du langage. Le sujet sourd, privé de perception des bruits et plus particulièrement des sons articulés, ne peut, bien sûr, apprendre à parler. Mais démontrer la réalité de cette surdité représente le point délicat et souvent épineux.

On doit toujours demander l'avis des parents qui amèneront des données parfois précises.

Le développement prélinguistique du petit sourd est parallèle à celui de l'enfant normal jusque vers un an environ. Parfois, depuis 2, 3 mois, les parents auront remarqué que les bruits extérieurs le laissaient indifférent. Mais à un an, le pré-langage disparaît. L'enfant s'exprime par gestes, ne réagit pas aux stimuli auditifs et les années suivantes viendront accentuer cette première impression :

- l'enfant ne parle pas et semble sourd.

Mais les choses se compliquent : l'enfant réagit parfois à certains sons même faibles, il tressaille à une excitation même

minime, mais restera indifférent à un stimuli sonore important. Son développement, son intelligence semblent normaux.

Il s'agit alors de faire la preuve de la surdité périphérique aboutissant à l'absence de perceptions, pour la distinguer des troubles de perception auditive d'origine centrale. Nous avons vu au cours de l'examen de l'audition d'un aphasique les difficultés auxquelles on se heurtait dans les examens objectifs.

En effet l'examen de l'audition, que ce soit par le test du Peep Show Boxe, par un audiogramme tonal fait intervenir plusieurs facteurs : il faut que l'enfant ait une intelligence suffisante pour se conditionner; dans le premier cas, il faut qu'il comprenne la consigne. C'est ainsi que l'on pourra avoir des résultats faussement positifs, c'est-à-dire des courbes artificiellement abaissées si l'enfant, aphasique, n'a rien compris à la consigne par exemple.

Si l'on tient compte, par ailleurs, du fait que ces enfants sont souvent opposants, coléreux et anxieux, on voit la difficulté à obtenir une courbe valable.

La surdité peut être massive et alors plus facilement décelée. Le problème est plus ardu chez les enfants demi-sourds dont la maladie se traduira par une gamme variée de troubles allant de l'absence totale du langage jusqu'au langage seulement imparfait par quelques difficultés articulatoires. Chez ces enfants demi-sourds, on est parfois orienté par la tonalité de la voix, à la fois monotone et monocorde, par l'utilisation importante de gestes et de mimiques.

S'il s'agit d'une surdité massive chez un enfant de moins de 3 ans, pour lequel observations cliniques et audiogramme concordent, le diagnostic est relativement facile.

Mais les hypoacousiques, qui sont les plus nombreux, et surtout ceux chez qui le déficit prédomine sur la zone conversationnelle (1000 à 4000 c/s) posent des difficultés pratiques considérables. LAUNAY exclut tous les enfants dont la perte en db est supérieure à 30 db.

Mais il est certain que les cas ne sont pas tranchés et de même qu'il existe des sourds intelligents et des sourds débiles, il y a des hypoacousiques purs et des hypoacousiques avec troubles dysphasiques ou dysgnosiques associés qui ne sont parfois décelés qu'à l'occasion des troubles rencontrés au cours de la rééducation.

Enfin certains hypoacousiques voient leurs difficultés accrues du fait de troubles de l'attention :

- soit que celle-ci soit diminuée : ils sont las d'écouter sans comprendre ;
- soit qu'elle soit sans cesse sur le qui vive pour rester en contact : ils font effort.

Ces troubles de l'attention retentissent à leur tour sur l'accès à la symbolisation.

Surdité, semi-surdité, aphasie, le diagnostic reste parfois longtemps hésitant malgré des examens répétés et ne sera parfois résolu que par l'évolution , la réussite ou l'échec de la rééducation

- OBSERVATION né 20 - Jean René J.

Né le 17 février 1952. Est le troisième de cinq enfants, a présenté un ictère nucléaire par incompatibilité rhésus malgré un accouchement provoqué et une exsanguine transfusion. Il a marché à 17 mois, est propre à 2 ans, pas de maladies particulières. Ne parle pas.

Vu la première fois à l'âge de 9 ans 3 mois. Il est resté jusqu  là chez sa mère, institutrice, qui s'est beaucoup occupée de lui.

- Le niveau mental est normal : 98 au WISC Performance
- Difficultés motrices certaines :
  - . syncinésie, diadococinésie
  - . pas de trouble neurologique par ailleurs,
  - . quelques troubles de coordination,
  - . Légers mouvements de type chor oath tosique .
- Pas de dyspraxie faciale. Lit sur les lèvres
- Hypoacousie portant surtout sur les aigus
  - ( - 80   2000 OD) ( - 85 OG)
  - ( - 50   500 OD) ( - 65 OG)
- Instabilité ++
- Il est admis au Centre de Chatillon de Rééducation des Hypoacousiques en avril 1962.

On note alors :

- . vocabulaire très pauvre, imprécis, mots déformés, pas de phrase.
- . la même image est reconnue correctement une fois et quelques minutes après confondue avec une autre. Les ordres sont bien compris et exécutés
- . Est plus calme.

L'évolution va montrer au cours des années de rééducation des difficultés linguistiques plus importantes que ne le voudrait la surdité après 2 à 3 ans d'efforts :

- fixe mal le vocabulaire, celui-ci reste pauvre, la phrase

- n'est pas acquise, les progrès sont très lents ;
- articulation très mauvaise, due à une certaine athétose, il fixe mal l'articulation des phonèmes et peut difficilement reproduire une succession de syllabes. Il a de grosses difficultés à analyser un son, même avec son appareil.
  - lecture acquise mais difficile. Il lit des syllabes, non des mots et ne comprend pas ce qu'il dit
  - ne comprend pas le langage, sinon des ordres très simples, auxquels il s'est conditionné dans la vie courante. Il "traduit" vaguement ce qu'on lui dit et fait quelque chose qui ne correspond pas toujours à la question.

Par ailleurs praxies correctes, pas de troubles spatiaux.

Il existe de plus des troubles du comportement : l'enfant est souvent instable, opposant, parfois très replié sur lui-même, triste ou agressif au début.

Donc à l'hypoacousie s'ajoutent des troubles d'évocation et de compréhension dans le langage oral et de compréhension du langage écrit relevant de troubles aphasiques. On peut noter de plus une note d'opposition qui a peut-être gêné aussi la rééducation.

-----

- OBSERVATION N° 21 - Pierre Q.

Né le 28 septembre 1955. A présenté des antécédents obstétricaux chargés : grossesse perturbée, hémorragie au premier mois puis perte de connaissance jusqu'au troisième mois ? ? vomissements, colibacillose. Il est né prématuré à 8 mois, jumeau 2° né pesant 1,500 kg et a présenté un ictère à la naissance avec convulsions.

Le premier développement a été retardé : premiers pas à 23 mois. Troubles alimentaires et du sommeil (anorexie - cris la nuit). Les premiers mots ne sont apparus qu'à 3, 4 ans sans phrases. Il a présenté par la suite des otites à répétition.

Il est examiné à l'âge de 6 ans en vue d'une admission dans un centre pour hypoacousiques; enfant affectueux, craintif. L'examen neurologique est négatif, microphthalmie, petit front. Le niveau mental au BORELLI OLERON est subnormal.

- Les audiogrammes successifs sont difficiles
- au Peep Show en 1961 perte moyenne de 40 db, allant jusqu'à 60 sur les aigus,

- en 1962 un audiogramme tonal peut être pratiqué confirmant l'hypoacousie aux environs de 40 db pour l'oreille droite plus marquée sur les aigus à l'oreille gauche (jusqu'à -75 db pour la fréquence 2000)

L'enfant est admis en rééducation. Les observations des trois années qui suivent cette admission sont les suivantes :

- instabilité, participe mal au travail collectif, rêve souvent
- grosses difficultés de mémorisation
- après un an connaît la plupart des lettres, a compris l'assemblage à 3 mots dans les 3 listes de mots
- après 2 ans sait lire, déchiffre laborieusement
  - . ne connaît que 8 mots dans la liste
  - . associe le nom écrit et l'image mais l'image seule ne suscite aucune réaction. On pense alors à un trouble d'ordre aphasique portant sur une difficulté d'évocation du symbole, le symbole écrit jouant un rôle de facilitation.
  - . n'utilise que 40 à 50 mots (contre 300 à 400 chez un enfant normal la première année de rééducation).
  - . l'articulation est très mauvaise. L'enfant ne se rappelle pas d'un jour à l'autre ses acquisitions dans ce domaine.

Le problème n'est donc pas uniquement de la surdité mais des troubles de la symbolisation relevant d'une aphasie associée expliquant l'échec relatif de la rééducation.

## II - LES TROUBLES PERIPHERIQUES

peuvent se situer sur le versant moteur. On ne prendra pas pour aphasique un enfant présentant des troubles paralytiques bucco-phonatoires, un syndrome pseudo-bulbaire ou des mouvements involontaires de la langue et de la bouche gênant l'exécution de la parole tout en se rappelant que chez l'Infirm Votour Cérébral où ces troubles se rencontrent par exemple, il peut y avoir de plus aphasie relative qui peut ne se découvrir que devant les difficultés de la rééducation.

## III - L'INSUFFISANCE INTELLECTUELLE GLOBALE et les DEFICITS de la FONCTION SYMBOLIQUE "BORDER-LINE" entre DEFICIENCE MENTALE et APHASIE.

L'absence totale de langage par insuffisance intellectuelle correspond au niveau de l'idiotie d'après la définition de BINET et SIMON.

- "Est idiot tout enfant qui n'arrive pas à communiquer par la parole avec ses semblables, c'est-à-dire qui ne peut ni exprimer

verbalement sa pensée, ni comprendre la pensée exprimée par les autres, sans qu'un trouble de l'audition ou des organes phonateurs explique cette pseudo-aphasie qui est entièrement due à une déficience intellectuelle."

Ce parallélisme entre l'intelligence et l'acquisition du langage est en relation avec la fonction ordonnatrice de PICHON c'est-à-dire la faculté de comprendre le vocabulaire en tant que système de signes servant à communiquer, ce qui correspond à un niveau mental de au moins 2 ans, au plus 4 ans, en considérant l'intelligence globale.

L'arriéré profond qui ne parle pas n'étonne personne et on ne pense pas à l'étiqueter aphasique. Les arriérés parlent à la mesure de leur développement intellectuel et ce sont parfois les troubles du langage qui seront révélateurs d'une déficience mentale jusqu'alors ignorée ; l'enfant n'ayant pas une intelligence suffisante pour comprendre, assimiler la parole de son entourage, reste à un stade rudimentaire d'expression verbale.

Au niveau de la débilité, les troubles sont atténués mais identiques. On a dit qu'il n'y avait pas de déficience mentale qui ne s'accompagnât d'un retard de l'évolution du langage. Le langage gestuel est souvent pauvre, la compréhension réduite, l'expression pauvre avec des déformations simplificatrices type langage bébé.

Mais de nombreux débiles parlent moins bien qu'ils ne devraient. Si leur compréhension correspond à leur niveau mental leur expression est bien inférieure. C'est ce qu'on appelle le retard électif du langage dont l'explication peut se trouver du fait de difficultés praxiques surajoutées.

A la débilité mentale se trouvent presque toujours associés des troubles moteurs. L'absence de stimulation affective intervient aussi : ces enfants sont souvent rejetés, laissés à eux-mêmes, ils sont passifs. Leur vie en marge de la société du fait de placements successifs ou même de la situation d'abandon où certains sont au sein même de leur famille, les transforme à l'extrême en pseudo arriérés.

Le niveau intellectuel est des plus importants à apprécier tant pour ne pas classer débile un enfant aphasique et intelligent, que réciproquement estimer aphasique un débile profond. Nous avons vu là encore les difficultés techniques et l'éventail des tests non verbaux proposés pour juger de l'intelligence d'un enfant.

Il faut savoir reconnaître s'il existe une déficience surajoutée qui pourrait entraîner une erreur : pseudo-débiles par surdité. Il est plus difficile de reconnaître des troubles gnosiques véritables chez les débiles.

Enfin les travaux de Madame MANNONI ont récemment mis l'accent sur ces "faux débiles" présentant, entre autres déficiences des troubles du langage, relevant des mauvaises communications établies avec autrui et d'une dépendance totale à l'autre, dont "il a toujours appris à attendre sa vérité et sa parole", comme nous allons le voir dans l'étape suivante.

#### IV - LES TROUBLES DU LANGAGE D'ORIGINE PSYCHIATRIQUE

Nous abordons, sous ce titre, les troubles de l'acquisition du langage et la dégradation du langage acquis, qui découlent de l'atteinte de la troisième fonction présidant à l'établissement du langage : la fonction appétitive. Ils posent parfois des problèmes difficiles dans leur différenciation avec les aphasies congénitales où il n'y a pas d'atteinte organique évidente.

Après avoir rappelé en quoi consiste la fonction appétitive (PICHON), nous citerons brièvement les circonstances dans lesquelles cette fonction s'établit mal ou pas du tout, ainsi que les tableaux qui en résultent, et enfin nous verrons les problèmes posés par ce qu'il est plutôt convenu d'appeler mutisme dans ces cas, en relation avec l'aphasie.

Il faut que l'enfant ait envie de parler. Tous les mots même d'usage le plus pratique, sont chargés d'une valeur émotionnelle; ils ne seront pas prononcés n'importe quand et à n'importe qui. Cette condition affective suppose évidemment que l'enfant ait un interlocuteur à qui confier son émotion, et que lui-même soit plongé dans ce bain de langage qui fasse appel à ses capacités et les stimule.

Rappelons les expériences de O. BRUNET mettant en évidence le développement normal ou précoce du langage chez l'enfant issu de milieu social élevé et intellectuel, la moins bonne acquisition de langage des enfants issus de milieu ouvrier, et le retard de langage relatif des enfants élevés en pouponnière. Cette étude à elle seule montre l'importance à la fois du bain de langage et du jeu des relations familiales.

La fonction appétitive met l'accent sur l'aspect "communication" du langage. Celui-ci est un moyen pour s'exprimer, pour entrer en relation avec autrui, et lui faire part de ses besoins, de son affection, de ses plaisirs.

Si cette relation avec autrui est elle-même déficiente, la fonction appétitive du langage sera une des premières perturbées, et peut-on dire, plus ou moins profondément suivant le degré de gravité de la déficience.

- Il s'agit parfois - et il semble que ce soit le cas le moins grave, le plus superficiel - de non apparition du langage par absence de stimulation affective survenant chez des enfants

élevés sans leur mère ou par des parents dépourvus de chaleur affective, trop "intellectuels", ou au contraire, par excès de protection de la part d'une mère à l'affût du moindre désir, applanissant toutes les difficultés, devançant les besoins de l'enfant avant que celui-ci ait le temps de les exprimer, lui supprimant purement et simplement toute nécessité de communication.

- Il peut s'agir de troubles relationnels tenant à des problèmes familiaux transitoires et le mutisme sera de type réactionnel. Il peut être la manifestation névrotique d'un conflit affectif, le témoignage de difficultés actuelles ou non.

Dans ce cadre de mutisme "psychogène" entrent les mutismes électifs.

- Parfois ce sont des troubles plus profonds traduisant une non-relation avec autrui, avec désintérêt profond qui supprime tout désir et toute possibilité de communication. Le trouble du langage n'est qu'un élément parmi un contexte plus ou moins évocateur, évoquant l'origine psychotique du trouble : autisme, schizophrénie.

Le mutisme peut s'intégrer dans un tableau de détérioration psychique globale telle que le réalise la classique démence précoce.

Reprenons ces trois derniers cadres.

Les mutismes réactionnels se rencontrent chez les jeunes enfants, à l'occasion d'un traumatisme quelconque ayant perturbé les contacts affectifs avec l'entourage. Ils sont la traduction d'une réaction d'opposition, d'hostilité à l'entourage, véritable négativisme. C'est une attitude de refus qui est en général acquise, c'est-à-dire qui consiste en une absence de langage chez un enfant qui a appris à parler, qui sait parler, chez qui on peut retrouver souvent cependant un retard du langage - point d'appel au trouble ultérieur. Opposition au milieu familial dans la majorité des cas, à l'occasion de causes déclenchantes variées :

- naissance d'un cadet, maladie de la mère, ou maladie propre, ambiance familiale médiocre, frayeur, qui est donc réactionnelle. L'enfant réagit à la frustration transitoire par un désintérêt passager à l'égard des adultes le plus souvent.

Dans ce tableau de mutisme psychogène entre presque toujours le mutisme électif : mutisme dans certaines situations, à l'égard de certaines personnes privilégiées par exemple, l'enfant parlant uniquement en milieu scolaire, ou uniquement chez lui, ne proférant pas un mot devant les adultes, mais parlant d'abondance lorsqu'il est avec d'autres enfants. Il se voit souvent chez des enfants plus

âgés, de début plus ou moins brutal et l'évolution sera beaucoup plus longue. La cause déclenchante est moins facilement retrouvée. Le mutisme est alors symptôme névrotique isolé. Ce mutisme électif a lui aussi valeur de refus, érigé en mécanisme de défense du moi, au même titre que certaines anorexies. Dans l'observation étudiée par Madame MORGENSTERN, cette dernière avait pu interpréter la signification du mutisme psychogène de son petit malade dans une perspective psychanalytique, comme un "sacrifice expiatoire qui seul pouvait épargner la punition suprême, celle de la castration"

Il peut en outre apporter des bénéfices secondaires non négligeables.

Le mutisme peut être non pas réactionnel mais symptomatique d'une névrose. C'est ainsi que chez les hystériques, ce serait l'expression physique d'un conflit psychologique. De même certains mutismes se voient dans le cas de névroses obsessionnelles.

- OBSERVATION N° 22 - Grégorio M.

Né le 21 juin 1959. Est vu pour la première fois à l'âge de 4 ans 4 mois. Cinquième de sept enfants, d'une famille espagnole venue en France en 1961, alors qu'il avait deux ans.

Aucun antécédent personnel : premier développement normal marche à 1 an, droitier, énurésie nocturne intermittente.

Il est amené pour stéréotypie de balancement et anorexie. Il parle couramment dit la famille, avec emploi du Je (en Espagnol)

Examen et tests sont impossibles du fait de l'opposition de l'enfant et seul un traitement au Largactil est prescrit. Revu 6 mois plus tard, le niveau peut être cette fois évalué : 4 ans ½ pour 4 ans 9 mois. Il commencerait à parler un peu le français. L'agitation en classe a diminué, et on parle de troubles réactionnels chez cet enfant qui en classe ne comprenait pas le français.

Il est ramené en juin 1965 pour troubles du comportement.

- Ceux-ci portent sur le langage : l'enfant parle de façon très volubile par moments, et est totalement muet à d'autres moments. Le mutisme s'adresse aux adultes.

A l'entrée dans le Service, Grégorio ne parle pas, refuse le contact avec des adultes, a des nombreuses rythmies mais s'amuse bien avec les autres enfants.

- Examen neurologique normal - E.E.G. normal

Après quelques jours d'adaptation on s'aperçoit qu'il parle uniquement avec les autres enfants - en français - il est même très

bavard. Mais le contact avec les adultes est toujours refusé et le mutisme persiste, électif vis-à-vis de l'adulte

Ce caractère électif et le comportement de l'enfant font éliminer une évolution psychotique mais on peut parler de mutisme névrotique : probablement affectif vis-à-vis du monde adulte et de ses parents en particulier.

Le niveau est d'ailleurs bon - 5 ans au Terman ( sans réponses verbales) il a alors 6 ans. 6 ans 5 mois au bonhomme de GOODENOUGH.

L'enfant est inscrit au Centre d'Observation.

-----

- OBSERVATION N° 23 - Marylène R.

Née le 14.12.1959

Est vu à l'âge de 2 ans 8 mois. Elle n'a aucun antécédent particulier. Née par forceps mais sans traumatisme. Premier départ normal. On ne sait pas l'âge de ses premiers mots mais l'enfant parle avant son hospitalisation.

Hospitalisée le 27.8.1962 dans un état de somnolence. L'Examen difficile semble mettre en évidence un syndrome cérébelleux. On apprend alors que depuis 10 jours l'enfant reçoit 7,5 cg de Gardénal et depuis la veille du Zarontin en outre, en raison de mouvements cloniques des membres apparus début juillet en même temps que l'enfant devenait grognon et fatigable, tombant souvent.

Les examens pratiqués les jours suivants montrent l'existence

- d'une comitialité d'origine centrencéphalique de type petit mal
- d'un syndrome cérébelleux, d'une somnolence s'aggravant jusqu'au coma statique, le 11.9. sans troubles de déglutition, mais mâchonnement, régressif le 13.9.
- d'une souffrance cérébrale diffuse à prédominance diencéphalo-thalamique à l' E.E.G.

Après le réveil :

- d'un refus de s'alimenter et de parler, d'ouvrir la bouche

PL - FO - Radios du crâne sont normaux. Pas de signes Pyramidaux ni d'atteinte des nerfs crâniens

Le diagnostic hésite entre cérébellite et tumeur du vermis, mais le tracé électrique de comitialité sous corticale est alors difficile à intégrer. On surseoit à de plus amples explorations.

Par contre ce qui semble bien relever d'un mutisme cède brutalement début octobre et l'enfant parle abondamment en étant assez agitée.

L'évolution ultérieure est favorable. L'enfant va bien. Aucune crise comitiale malgré un tracé identique.

Traitement ALEPSAL - PARADIONE poursuivi - Niveau mental supérieur. Pas de signes cérébelleux.

-----

- OBSERVATION N° 24 - Marie Pierre D.

Née le 2.1.1962 - Est âgée de 3 ans au premier examen - Pas de renseignement sur sa naissance en dehors de l'existence d'imperforation anale.

Le premier développement semble avoir été retardé : marche à 18 mois - 1er mots à 2 ans ½ .

A trois ans elle "parle mal" disent les parents.

Elle est hospitalisée en février 1965 pour un mégacolon dont les premières manifestations remontent à l'âge de 16 mois.

On constate alors :

- une hémiplégie gauche avec raccourcissement de 1, 2 cm
- rétraction tendineuse de la cheville
- marche sur la pointe du pied gauche

L'enfant ne parle pas.

- Niveau mental au BOREL MAISONNY normal.

Aphasie ? - Radios du crâne - F.O. normaux

Après un mois d'hospitalisation, l'enfant se met à parler correctement pour son âge. Il semble s'agir surtout d'un mutisme réactionnel, le retard de langage ayant joué le rôle de point d'appel.

-----

La relation avec l'entourage peut n'avoir jamais été établie  
Ce fait est en rapport avec les difficultés dans l'établissement de la première relation objectale, c'est-à-dire de l'intérêt pour

un objet reconnu spécifiquement. Les perturbations sont donc très primitives, elles se situent dans la phase préobjectale ou dans les mois qui suivent la formation d'objets. C'est au moment du dépassement des besoins purement végétatifs.

C'est, nous dit AJURIAGEERRA, "parce qu'il est capable de rechercher sans aucun besoin réel la compagnie de sa mère qu'il (l'enfant) peut s'intéresser également à d'autres sources déplacées de satisfaction et qu'il est attiré vers la connaissance de plus en plus approfondie du monde extérieur tant animé qu'inanimé."

Il y a donc perturbation de l'intérêt, c'est-à-dire de l'appétition. Il n'y a pas de difficultés sensorielles, pas de difficultés perceptivo-motrices proprement dites mais un désintérêt complet vis-à-vis du monde sonore auquel s'ajoute des difficultés concernant la représentation du corps humain.

L'évolution, dit AJURIAGUERRA, qui conduit à la relation d'objet dépend .... du passage du comportement biologico-instinctif à un intérêt continu et gratuit, autant fonction de la maturation que de la réponse de l'environnement.

Mais contrairement aux comportements instinctifs élémentaires, la pulsion vers la mère est modelée en retour par le comportement de la mère.

C'est une activité de relation, qui conditionne un perpétuel réajustement du sujet en fonction des réponses de l'autre.

Ce tableau se traduit le plus clairement dans la description classique de l'autisme de KANNER. Décrits par cet auteur sous le nom de troubles autistiques du contact affectif chez l'enfant, les symptômes principaux en sont l'autisme ou solitude extrême, isolement qui existe dès le début de la vie ou au cours des deux premières années, qui fait ignorer ou repousser par l'enfant tout ce qui vient de l'extérieur. L'enfant reconnaît les formes mais ne leur donne aucune valeur affective différenciée et le visage de sa mère n'a pas pour lui plus d'importance qu'un objet inanimé. Le deuxième symptôme est le désir anxieux et obsédant de maintenir identique à lui-même tout son environnement.

Les troubles du langage dans ce tableau reflètent ces deux symptômes : dans la plupart des cas, non acquis par désintérêt ou défense contre ce monde extérieur, parfois acquis mais non utilisé dans son rôle de communication, et il n'existe qu'une écholalie qui traduit une situation précise où les éléments ne sont pas différenciés ou des phrases rituelles contribuent à créer une sécurité, une continuité autour de l'enfant.

L'origine psychogène consiste donc dans la non-relation avec la mère : il y a non-établissement du moi propre, à la période où celui-ci se développe grâce aux soins maternels qui créent la

sensation du monde extérieur nécessaire. La mère image de la réalité extérieure n'est pas perçue émotionnellement par l'enfant et l'attitude autistique est un mécanisme de défense pour éliminer toutes les sources possibles de perception qui demandent une réponse effective.

Le tableau de l'autisme est parfois difficile à différencier d'une surdité chez le petit enfant. Pour FOURNIER "l'observation du comportement demeure l'élément essentiel." Ce n'est pas seulement aux stimuli auditifs que l'enfant ne répond pas, mais à toutes les sollicitations de l'extérieur. Mais certains sourds ont des réactions d'isolement qui les rapprochent des enfants autistiques.

Plus difficile encore est la différenciation entre l'audimutité avec troubles de la perception auditive et l'autisme : l'attitude d'indifférence aux sons peut en imposer pour un comportement autistique, et comme il s'ajoute des troubles affectifs réactionnels liés à cette difficulté de communication, un tableau proche de la psychose peut s'observer.

La schizophrénie infantile ou psychose infantile ainsi que les états prépsychotiques surviennent chez l'enfant plus âgé, à partir de 2 ans. Nous en retracerons les différents signes qui composent ce tableau difficile à cerner précisément. Les éléments essentiels sont "la perte de contact avec la réalité et l'organisation d'une existence autistique marquée de phénomènes spécifiques de régression et traduite par la dissociation". (MICHAUX)

Ce processus se développe sur un cerveau en pleine maturation. Perte de contact avec le réel, pensée détachée du réel, l'enfant donne une impression dit MICHAUX, de flou et d'incommunicable. C'est bien effectivement cette impossibilité de communication que traduisent les troubles du langage.

- Tantôt celui-ci régresse, l'enfant s'enfonce dans un mutisme, manifestation de l'autisme, avec souvent attitude hostile envers l'ambiance qui traduit la préférence donnée au monde intérieur imaginaire vécu sous forme de rêves.
- Tantôt le langage subsiste mais sans but de communication. Ce n'est parfois qu'un jeu, emploi des mots pour leur valeur de sons, suivant des associations verbales ou chargés d'un symbolisme particulier. Le langage ne devient source de plaisir en lui-même : lapsus volontaires, calembours. L'intérêt qui est absent du monde se concentre dans le langage que l'enfant manie à sa guise, ce qui lui donne une sécurité.
- Chez les enfants plus âgés ce sont parfois des hallucinations auditives qui sont à l'origine du mutisme : l'enfant entend des voix qui lui commandent de se taire.

Le diagnostic est souvent difficile. Les cas d'autisme profond réalisant les troubles du langage les plus graves : absence

totale, echolalie ou quelques stéréotypies verbales isolées. Le contexte est évocateur ; enfants angoissés et agités présentant parfois des colères impulsives, s'opposant au monde qui les entoure, intéressés uniquement par certains objets auxquels ils s'attachent de façon obsessionnelle, aux actes stéréotypés, rituels, automatiques.

Mais souvent l'autisme est bien plus modéré et l'enfant ne présente au début que des bizarreries du comportement, quelques stéréotypies, une ambivalence de sentiments, une baisse générale de l'activité, quelques réactions discordantes dont l'aspect doit être étudié soigneusement avant de porter un diagnostic.

Les troubles du langage s'ils existent, peuvent contribuer à confirmer une impression: stéréotypies verbales, troubles de l'écriture maniérée et surchargée, périodes de mutisme ou de logorrhée.

- OBSERVATION N° 25 - André M.

Né le 4 avril 1961, est examiné pour la première fois à l'âge de 3 ans 9 mois pour agitation psychomotrice. C'est le deuxième enfant de quatre. Rien dans les antécédents familiaux si ce n'est que le père est italien et que la famille parle les deux langues.

Accouchement et grossesse sont normaux. Mais le premier développement semble être tardif puisqu'il n'a marché qu'à 2 ans. Par ailleurs dès l'âge de 3 mois on note des rythmies importantes qui n'ont fait qu'augmenter.

En octobre 1964, l'enfant est hospitalisé à CHAMBERY (Service du Docteur BOURGEOIS) pour crise convulsive sans température. Examen neurologique normal, sauf réflexes tendineux = 0.

Examen F.O., Radios du crâne, PL, NF, normaux - E.E.G : tracé de repos normal avec à l'endormissement une décharge de pointes ondes sur le seul hémisphère droit.

Pas de traitement.

On note alors :

- Ne dit que quelques mots, comportement un peu autistique.

En janvier 1965, hospitalisation dans le service (R. Dechaume) pour agitation psychomotrice importante apparue après la première hospitalisation, avec comportement schizoïde. On retient :

- une hypotonie importante avec absence de réflexes aux membres supérieurs et inférieurs.
- E.E.G. normal
- P.L. normale
- F.O. normal

Un traitement au Benzpéridol amène une nette diminution de

l'instabilité psychomotrice.

Le retard de langage est important, en partie lié au bilinguisme sans doute.

Le niveau semble à peu près normal au BOREL MAISONNY pour 3 ans 9 mois.

Nouvelle hospitalisation en Septembre 1965 pour nouvel épisode d'agitation après arrêt de traitement.

- Les rythmies sont fréquentes.
- Le comportement est étrange :
  - . très autistique, ne prête que peu d'attention aux personnes,
  - . s'intéresse aux objets mais très rapidement et ne fixe pas son attention.
- Au point de vue langage :
  - . presque logorrhéique, jargonaphasie avec quelques mots de français et d'italien mélangés, mal prononcés.
  - . ne semble pas sourd, bien que parfois indifférent aux bruits
  - . semble se servir de son langage pour communiquer.
- Peep Show impossible
- Test de niveau impossible

L'enfant est très exité et très indifférent aux ordres. Contact très épidermique. Les troubles de l'attention sont intenses, aggravés par l'opposition.

On peut se poser le problème d'une affection dégénérative expliquant le retard initial et l'évolution vers l'installation d'une comitativité et de troubles psychologiques de type psychotique ?

-----

- OBSERVATION N° 26 - Eric T.

Né le 21.1.1960. Est le deuxième enfant de deux. Examiné pour la première fois à l'âge de 4 ans pour "retard psycho-intellectuel et attitude renfermée."

Il est né prématurément à 8 mois 1 semaine et fut élevé sans incident. A marché tard à 22 mois - Les premiers mots apparaissent à 3 ans.

Il n'a jamais été séparé de ses parents. Mais sa mère travaille et ne peut s'occuper de lui. Il était donc surveillé par une dame qui s'occupait bien de lui mais est partie depuis un an. Les parents notent qu'il devient alors plus renfermé et qu'il ne parle plus.

Hospitalisation en janvier 1964.

L'enfant frappe par son comportement très autistique, son indifférence à l'entourage avec anxiété moyenne. Il ne joue pas, ne s'intéresse pas aux autres enfants.

Au bout de trois semaines le contact est un peu meilleur, l'enfant dit quelques mots. On conseille aux parents qui le reprennent une attitude très affective.

Un an après l'enfant revient aggravé. Il ne regarde personne. On ne peut capter son regard. Triste et pensif, il se promène en touchant les murs, prenant un objet puis l'oubliant, cherchant parfois à toucher les personnes.

Il est mis à un traitement de Tripéridol qui le laisse identique. On essaye le Surmontil.

4 mois après, l'enfant est plus éveillé, recherche de plus en plus le contact mais fuit vite, et il n'y a pas d'échanges réels. Il dit quelques mots : "viens, auto, tiens", et jargonne beaucoup. Il mange seul, le regard absent.

Le niveau mental n'a jamais pu être évalué avec précision étant donné l'autisme.

Les examens paracliniques sont toujours restés négatifs.

Donc absence de langage dans un contexte de troubles psychotiques très nets.

-----

Dans le cadre des absence de langage par atteinte de la fonction appétitive, entrent enfin les cas relevant d'une dégradation psychique globale réalisant les démences précoces où la détérioration mentale est massive, atteignant le langage au même titre que les autres fonctions intellectuelles. La démence précocissime telle qu'elle a été décrite par SANCTE de SANCTIS est certes très rare. C'est la destruction brutale de l'unité psychique qui est d'autant plus globale qu'elle s'adresse à des acquisitions fragiles, récentes, incomplètes, à un cerveau en pleine maturation.

°  
° °

Quelles relations peuvent être établies entre ces tableaux apparemment si différents du mutisme et de l'aphasie ?

Il n'y a certes aucun lien direct entre l'un et l'autre. Cependant la répercussion est bien probable, témoignant de l'unité et de l'indissociabilité entre Neurologie et Psychiatrie chez l'individu et encore plus chez l'enfant.

En effet l'existence d'un enfant aphasique dans une famille ne va pas se dérouler sans problèmes affectifs entre les parents et l'enfant. Nous avons vu rapidement, les troubles affectifs présentés par les enfants auditifs, par surdité verbale, par exemple, qui, du fait de leur isolement du monde sonore et se réfugiant dans une attitude autistique présentent des réactions anxieuses, qui leur servent de protection en face d'un monde menaçant

L'enfant aphasique qui n'a jamais pu établir de contact social avec sa mère, reste vis-à-vis d'elle, dans une attitude de dépendance, sans autonomie, et risque, comme l'enfant psychotique, de ne pas établir avec elle des relations différentes de celles des premiers mois. Il ne se détache pas de sa mère. On voit l'aggravation qui est ainsi possible.

Sur l'aphasie congénitale se greffent des éléments proprement psychiatriques qui compliquent l'état primitif et rendent la rééducation d'autant plus malaisée.

De même l'enfant frappé d'aphasie à la suite d'un accident infectieux, qui, comme nous l'avons vu, n'est pas si bénigne qu'il est classique de l'affirmer, va être l'objet de perturbations affectives. Et la rééducation pourra être gênée par une certaine opposition de la part de l'enfant qui, peut-être, tirait de sa nouvelle situation des bénéfices secondaires supérieurs auprès d'une mère inquiète et protectrice. Sans parler de mutisme surajouté on peut cependant évoquer une participation psychique au trouble neurologique pur.

A l'inverse l'enfant présentant un mutisme prolongé d'origine psychogène, va voir, après un certain temps d'évolution, s'installer une déficience dans son langage intérieur. N'utilisant pas la partie expressive du langage, il va perdre l'habitude de se formuler intérieurement ses pensées, de préciser ses idées afin de les rendre communicables à autrui. Et c'est ainsi que, par non utilisation du langage, vont se greffer des troubles proprement aphasiques. Les rouages se dérèglent, les circuits neuronaux non utilisés perdent cette facilitation dont nous avons parlé, grâce à laquelle le mot lorsqu'il est évoqué, s'avance naturellement à notre esprit. Et si après guérison, l'enfant récupère en bloc semble-t-il son langage intérieur, une analyse plus fine montrerait peut-être la perte de certaines notions et un niveau de langage inférieur à la normale.

Le problème des enfants psychotiques est encore plus aigu car chez eux existent de véritables troubles de la symbolisation, le mot n'ayant souvent autre valeur que sa valeur formelle et le langage étant souvent pauvre ou d'une apparente richesse ne recouvrant qu'incohérence et anarchie.



EXAMEN D'UN ENFANT PRESENTANT DES  
TROUBLES DU LANGAGE

---

Nous ne donnerons ici qu'un schéma des différents examens qui peuvent être pratiqués, sans en donner une liste complète. Qu'il s'agisse d'examens cliniques, paracliniques ou de tests d'intelligence ou d'aptitude, il faut se souvenir des difficultés qu'on peut rencontrer chez ce genre d'enfants qui comprend souvent mal les consignes, se fatigue rapidement et nous livre parfois des résultats paradoxaux et déconcertants. Il faut savoir fragmenter l'examen, recommencer les épreuves qui restent douteuses.

I - L'interrogatoire, comme dans tout examen neuro-psychiatrique doit être détaillé, portant sur :

- les circonstances de la grossesse,
- les circonstances de l'accouchement,
- le premier développement :
  - { tête,
  - { position assise,
  - { marche,
  - { propreté
- dominance latérale remarquée
- les affections pathologiques intercurrentes :
  - { infection
  - { traumatisme
  - { intoxication
- le développement du langage :
  - { gazouillis
  - { premier mot
  - { premier mot - phrase
  - { émission de sons
- l'hérédité
  - { retard de langage - dyslexie
  - { gaucherie
- le comportement auditif
  - . réaction aux sons : { nulle
  - { par intermittence, irrégulièrement
  - { à certains

- le caractère de l'enfant :
  - { vif, éveillé, actif
  - { intéressé par l'entourage, par ses jouets,
  - { affectueux ou anxieux - peureux
  - { pleurant fréquemment

## II - L'examen clinique neurologique doit être complet

- recherche d'une hémiplégie, d'une hémiparésie discrète,
- recherche des syncinésies - paratonies.

On recherchera les signes classiques de débilité motrice:

- retard à la marche,
- impossibilité de courir, de sauter à cloche-pied
- maladresse motrice globale avec tremblement fin des extrémités et mauvaise coordination des mouvements
- équilibre déficient.

Le niveau moteur peut être évalué par les tests de GESELL (8 semaines à 8 ans), ou les échelles motrices d'OSERETZKI GUILMAIN (4 à 16 ans). L'étude de la latéralisation se fait à l'aide des tests de ZAZZO qui permettront de préciser la dominance pour la main, le pied et l'oeil.

## III - L'examen du langage proprement dit porte sur différents aspects réalisation, compréhension, et aboutit à l'établissement de niveaux de langage qui donnent une idée du stade atteint par l'enfant.

L'étude de la réalisation porte sur le langage spontané et répété et essaiera de mettre en évidence :

- les troubles d'articulations avec principales déformations des phonèmes, ceci se dévoilant à l'épreuve de répétition des phonèmes isolés ou syllabes sans sens, parfois seulement à l'épreuve des mots-tests (brouette, presdidigitateur) et de phrases d'épreuves (papa a acheté un journal au kiosque).
- la suppression du langage totale ou non,
- l'étendue du vocabulaire,
- le degré d'agrammatisme, utilisation de mots isolés, déformés ou non, phrases à 2 mots - 2 mots juxtaposés, emploi de mots de relation, de pronoms

Ceci se fait à l'aide des dénominations d'images données: les images de THIBERGE qui représentent des personnages ou des objets familiers à l'enfant et que l'on demande à l'enfant de décrire.

Plus tard et quand le langage est plus structuré, on utilisera le test des canards de Mme BOREL-MAISONNY. L'enfant

doit exprimer des directions et des situations - orientations ou les tests équivalents du café, de la brouette, du nageur qui mettent l'enfant devant une situation donnée, représentée par une série d'images qu'il doit expliquer.

L'observation étudie en outre le langage gestuel et les mimiques.

La compréhension est étudiée par les mêmes tests.

Des ordres simples donnent une première approximation :

- "donne le chapeau - prends le crayon",

mais il faut se méfier d'une compréhension très approximative de l'enfant qui comprenant par exemple le mot chapeau, le prend et le donne par intuition, alors que si on multiplie les ordres simples avec ce même substantif : "cache le chapeau - mets le chapeau sur ta tête", l'enfant ne comprend plus, et dérouté ne fait plus rien ou le donne sans cesse.

Ainsi les images de THIBERGE permettent d'apprécier si l'enfant comprend des mots isolés, juxtaposés ou des phrases très courtes de 3-4 mots (ce qui équivaut aux ordres simples) ou des phrases complexes où entrent les notions de temps, d'espace de nombre, de direction, d'appartenance et d'attribution et de causalité.

Les tests des canards jugent également de la compréhension. L'enfant doit faire exécuter successivement à ses canards des mouvements impliquant des notions complexes d'orientation et de nombre. Les séries d'images permettent d'étudier la compréhension de la situation d'après la compréhension des questions posées. D'autres épreuves jugent des notions de quantité, de forme et de couleur.

Tous ces tests ont été établis sur des séries d'enfants normaux ce qui a permis de les étalonner du mieux possible. On arrive ainsi à établir pour chaque enfant le niveau de langage auquel il est parvenu, qui n'est, comme nous le savons, pas obligatoirement le même, en ce qui concerne la réalisation et la compréhension.

L'examen sera complété, lorsque c'est possible, par

- l'étude de la lecture :
  - .tant son expression : lecture syllabique, des mots, des phrases, troubles divers de la série dyslexique,
  - .que sa compréhension : exécution d'ordres, écrits par exemple, résumé de textes lus,
- et de l'écriture spontanée, dictée ou copiée.

#### IV - L'étude des praxies portera sur :

- les praxies élémentaires : reproduction de gestes symboliques
- et les praxies facio-labio-glosso-pharyngiennes.

On demandera dans la mesure du possible à l'enfant de :

- tirer la langue, la relever sur le nez, la mettre d'un côté, de l'autre, la baisser sur le menton, claquer la langue,
- ouvrir la bouche, la fermer,
- siffler, souffler, gonfler les joues, sourire, rire,

V - Les troubles du schéma corporel et de l'orientation Droite-Gauche sont détectés par le test de Mme BOREL MAISONNY étudiant la position du corps dans l'espace, en faisant reproduire différentes attitudes de personnages, vus de dos, ou en faisant copier des attitudes vues de face. Pour les plus petits, on peut utiliser les mannequins à reconstituer ou la poupée à décrire.

VI - La structuration temporo-spatiale est appréciée par des épreuves variées.:

- Tests d'orientation spatiale :
  - . test des figures géométriques de Mme BOREL-MAISONNY
  - . test des demi-cercles et droites de Mme BOREL MAISONNY (faisant intervenir la mémoire visuelle)
  - . test des figures complexes de REY
  - . test de LAURETTA BENDER-SENTUCCI
  - . test de HEAD (dans la batterie de tests)
  - . test de KOHS
- Tests de structuration temporelle
  - . par les épreuves de rythme : reproduction de coups frappés suivant des cadences diverses.

VII - L'examen de l'audition est un temps capital et particulièrement difficile. Il faut d'abord éliminer une brissee de l'audition.

Une première observation clinique permet de préciser si l'enfant réagit à l'appel de son nom, s'il sursaute aux bruits forts, s'il est totalement indifférent à toute stimulation auditive, ou si la voix seule lui reste indifférente, s'il essaie de lire sur les lèvres ou non, ou s'il peut s'interrompre au cours d'un jeu à un appel à voix chuchotée.

Différents tests sont utilisés pour essayer de préciser l'impression clinique.

Chez les plus petits :

- le réflexe psychogalvanique,
- le réflexe d'orientation conditionné (mouvements des lèvres)

On n'est guère amené à examiner sur le plan de l'audition, un enfant adressé pour troubles de langage avant 3, 4 ans. A cet âge plusieurs tests peuvent être tentés :

- le réflexe psychogalvanique, technique sujette à beaucoup d'erreurs, basée sur les variations de résistance cutanée suivant les stimulations sensorielles ;
- l'E.E.G. (enfant endormi dont on recherche le seuil de réveil par stimulation auditive ménagée) dont les conditions techniques réclamant le calme sont rarement réalisées chez le jeune enfant ;
- le réflexe d'orientation conditionnée, qui donne une assez bonne approximation ;
- surtout le Peep Show - qui réclame un conditionnement possible chez l'enfant - pour obtenir une réponse à un stimulus sonore, une réaction motrice déclenchant l'apparition d'une image. Il exige un certain degré de participation intellectuelle et ne peut se pratiquer que vers 3 ans  $\frac{1}{2}$ , 4 ans.
- l'audiométrie tonale liminaire au casque ;
- l'audiométrie vocale permet d'étudier la perception des phonèmes quantitativement et de juger de la qualité des phonèmes intéressés par le test phonétique de J.C. LAFON qui précisera quels sont les phonèmes difficilement reconnus.

Les résultats doivent être critiqués car l'audiométrie tonale montre parfois des courbes variables d'un jour à l'autre et l'audiométrie phonétique exige un minimum de langage et est très difficile à réaliser chez le jeune enfant, et enfin l'enfant risque de ne pas comprendre les consignes ; il ne comprend pas ce qu'on attend de lui. Il faut donc les répéter et utiliser plusieurs techniques.

- Enfin on complète par l'exploration des gnosies auditives en recherchant si l'enfant distingue et identifie les bruits ordinaires, les sons musicaux (marteau, cloche, tambour, cris d'animaux ...), la tonalité, la mélodie.
- Les gnosies visuelles sont explorées à l'aide d'images et la présentation de situations concrètes vécues.

VIII - Le niveau intellectuel, important à établir puisqu'il permet parfois de rattacher des troubles du langage à une insuffisance intellectuelle globale, est cependant difficile à déterminer du fait de l'absence de langage, de la difficulté à faire comprendre les consignes des tests, et de l'attention souvent difficile à fixer.

Lorsque les tests verbaux peuvent être employés, on fait appel au BINET SIMON, ou au TERMANN MERRILL, dont les items variés font appel à ces capacités intellectuelles diverses ; le plus souvent on utilise les tests de performance qui ne font pas intervenir le langage, mais font appel à des capacités d'abstractions qui, comme on l'a vu, se développent peu chez ces enfants, ce qui introduit ainsi une cause d'erreur.

D'autres, parmi les items de l'échelle font intervenir la structuration spatiale qui peut elle-même être altérée. Il est bon de multiplier les tests.

- l'échelle de performance du WISC (compléments et assemblages d'images, cubes, assemblages d'objets, labyrinthes jusqu'à 15 ans)
- le test de GRACE ARTHUR
- le test de KOHS
- le test de PORTEUS
- le test de JERRIL PALMER (de 18 mois à 6 ans - test américain)
- le test de GOODENOUGH
- le test de COLUMBIA (nécessite la compréhension du langage. Fait appel aux possibilités de généralisation, compréhension, notions linguistiques, structuration spatiale).
- et surtout le test de BOREL MAISONNY jusqu'à 5 ans (13 épreuves niveau mental) et le
- BORELLI OLERON échelle performance (consignes par gestes)

L'observation de l'enfant pendant le test permet de juger de l'attention ou de l'instabilité, de l'opposition ou de la coopération, des possibilités d'apprentissage, tous éléments dont on devra tenir compte au moment de la rééducation.

Le résultat obtenu donne une idée approximative du niveau intellectuel de ces enfants qui peuvent être défavorisés du fait des difficultés inhérentes à la façon de passer le test, de leurs facultés d'attention, du jugement, de mémoire, d'adaptation. Mais s'il faut faire la part du fait que la notion de ce Q.I. obtenu est un Q.I. minimum, il ne faut pas oublier que l'intelligence de ces enfants est presque toujours inférieure à celle des enfants du même âge ayant un langage (expérience de Mme BRUNET).

IX - Les troubles affectifs sont malaisés à débrouiller. Les tests projectifs faisant appel au langage, on sera forcé de se contenter d'une observation soigneuse du comportement de l'enfant qui peut trahir ses perturbations profondes. C'est ainsi qu'on recherchera des signes d'autisme : recherche de l'isolement, fuite du contact avec les autres enfants, indifférence affective envers le père, la mère, absence de tout investissement ; l'existence de rites, de stéréotypies ; la possibilité de manifestations anxieuses, d'angoisse, d'agitation psychomotrice.

## R E E D U C A T I O N

---

La thérapeutique des enfants présentant une aphasie est représentée essentiellement par la rééducation. A la différence de l'adulte, celle-ci s'adressant le plus souvent à des enfants qui n'ont jamais parlé ou étaient en cours d'acquisition du langage, il s'agira plutôt d'une éducation qui sera d'autant plus difficile à conduire que l'enfant a plus de troubles associés.

Plusieurs questions se posent :

- A quel âge l'enfant doit-il être pris en charge ?
- Comment, et par qui la rééducation sera-t-elle faite
- Quelle en est la durée ?

"Pour qu'il puisse profiter de la rééducation" dit Melle de MAISTRE, "il faut qu'il soit capable d'une certaine généralisation c'est-à-dire qu'il puisse saisir que ce sont toujours les mêmes mouvements articulatoires qui se retrouvent dans des mots différents, et en outre qu'il soit capable d'élargir son expérience du monde actuel et culturel, ce qui correspond grosso-modo aux capacités de l'enfant normal entre 24 et 30 mois".

Mais pour avoir une collaboration valable, s'il s'agit d'une aphasie congénitale, ou d'un retard important du langage évoquant une audi-mutité, les auteurs pensent qu'il faut attendre l'âge de 4 ans  $\frac{1}{2}$  chez un enfant normal. Dans les cas d'aphasie acquise plus tardive, la rééducation devra être aussi précoce que possible, une fois résolu l'accident aigu responsable.

La rééducation est assurée par des éducateurs spécialisés du langage et de la motricité en particulier. Les orthophonistes, dans l'état actuel des choses, s'occupent de l'enfant en traitement ambulatoire à raison de 2 ou 3 séances par semaines suivant les possibilités.

La collaboration familiale est indispensable. La mère doit en effet s'intéresser au traitement pour le poursuivre à domicile, aidant l'enfant à fixer ce qui a été acquis pendant les séances par des exercices variés. Chaque membre de la famille doit soutenir l'enfant dans son désir de parler, le stimuler et l'encourager. Participation active de l'enfant et collaboration non moins active de la famille sont les conditions nécessaires au début de tout traitement, faute de quoi l'effort entrepris par les orthophonistes restera lettre morte et l'enfant n'utilisera pas ce qu'il apprend de façon intermittente.

L'insuffisance mentale légère souvent associée n'est pas une contre indication, bien au contraire, à condition de rester dans les limites d'une débilité légère ou moyenne, compte tenu d'ailleurs de la difficulté que nous avons notée à "cerner" le niveau mental des enfants aphasiques. Ces enfants ont en effet encore plus que d'autres, besoin d'une rééducation car ils sont incapables de s'améliorer eux-mêmes et leur infériorité dans le domaine du langage ne fait qu'aggraver leurs déficiences caractérielles et leurs difficultés scolaires et sociales.

La rééducation elle-même ne peut en tout cas avoir chance d'aboutir qu'en prenant pour base la "fonction appétitive". L'enfant doit éprouver l'envie de parler. Pour ceci il faudra susciter son intérêt de toutes les manières possibles, s'aider de jeux attrayants, composer avec son instabilité, son attention vite dispersée et sa fatigabilité qui ne permettent souvent que de courtes séances.

La rééducation consiste alors à lui faire acquérir ou à améliorer les mécanismes gnosiques et praxiques déficients. Ceci comporte surtout l'éducation :

- de l'oreille,
  - du geste,
  - du schéma corporel
  - et de la structuration
- L'éducation de l'oreille comporte différentes sortes d'exercices destinés non pas à développer une acuité auditive qui est généralement normale, mais à amener l'enfant à "apprendre à distinguer ce qu'il entend, à saisir, à percevoir les variations de durée et d'intensité, et sentir une cadence..." (Mme BOREL MAISONNY). Ce sont donc des exercices de différenciation des sons, de sens du rythme, de discernement et d'identification des phonèmes.

Les méthodes mises au point par Mme BOREL MAISONNY utilisent pour l'attention aux sons, divers instruments de timbres différents dont on fait varier la fréquence, l'intensité, la cadence.

Les épreuves de discernement des phonèmes proches tels que ch - s - t - k s'aident de représentations graphiques symboliques et des vibrations tactiles au niveau du larynx par exemple.

De même l'identification des phonèmes et leur successivité dans une syllabe se fait grâce au symbole graphique, au ralenti, à l'exagération du son.

- La rééducation de la motricité générale est indispensable avant de s'attaquer aux troubles praxiques des organes bucco-phonateurs qui exigent souvent un long effort.

Il faut arriver à faire acquérir à l'enfant une détente corporelle et une souplesse, une habileté suffisante pour qu'ensuite il puisse parler. L'enfant a en effet souvent une maladresse motrice ou des attitudes paratoniques qui le contractent.

Des exercices de gymnastique rythmique effectués lentement et correctement seront faits dans ce but.

- On peut tenter de corriger les troubles du schéma corporel par l'étude des différentes positions, la pratique des mouvements alternés, asymétriques. A ceci seront ajoutés les jeux sur une poupée démontable par exemple ou sur pantin articulé.

C'est seulement après que l'on pourra lutter contre l'apraxie bucco-phonatrice par des exercices variés :

- . souffler
- . siffler
- . lever la langue..

ou agir enfin sur la correction du langage par des exercices d'articulation et de composition des phrases.

Conjointement il ne faut pas oublier de traiter s'il est nécessaire les troubles affectifs qui peuvent gêner la rééducation par leur intensité et nécessiter parfois une action psychothérapique menée de front qui essaiera de lever l'opposition qu'elle soit agressive ou passive : enfant muet ou presque autistique. L'emploi de médicaments à visée tranquilisante sédatrice ou psychotonique peut même alors être utile pour calmer l'anxiété, diminuer l'instabilité et l'inattention, stimuler le découragé.

- La création du langage est une entreprise ardue. On ne peut comme chez l'adulte s'aider des automatismes antérieurs, des méthodes de facilitation. Il faut à la fois apprendre à l'enfant les mouvements articulatoires qui aboutissent au phonème, à la syllabe et au mot et lui enseigner la langue, la signification du nom, du verbe, et l'agencement syntaxique.

Ceci est particulièrement difficile chez les enfants à perception auditive troublée.

L'apprentissage du phonème ne doit pas se faire isolément mais celui-ci doit être intégré le plus vite possible dans un mot "signifiant" pour que l'enfant établisse la relation entre son entendu et son proféré. En même temps il apprendra que l'objet désigné - car au début il faut utiliser des mots concrets - a un nom, c'est-à-dire un mot qui lui est propre, a le pouvoir de le représenter et de l'évoquer.

Des exercices simples aideront à favoriser l'évocation du mot. On montrera à l'enfant des images représentant des objets très concrets, puis les mêmes objets avec une différence de qualité pour introduire l'adjectif, on le fera ranger les images en petites histoires racontant un fait très simple. Ce qui l'aidera à préciser la situation, à se formuler intérieurement l'histoire.

La notion du verbe est ensuite abordée à l'aide de verbes exprimant une action. Puis les relations de cause à effet, les notions de lieu et enfin de temps très difficiles à acquérir.

Les différentes acquisitions sont employées dans des phrases très courtes que l'enfant répète de façon stéréotypée d'abord. Ce n'est que lorsqu'il aura un bagage suffisant qu'il se hasardera à utiliser plus spontanément ses connaissances. De toutes façons quelque soit l'âge de l'enfant il faut respecter son niveau de langage et ne pas essayer de lui faire brûler des étapes.

Les exercices de compréhension s'aideront toujours d'images sur lesquelles on demandera à l'enfant de désigner un objet d'après son nom, d'après l'usage qu'on en fait, ou de désigner une action; les notions de lieu, de couleur seront explorées de la même manière.

Que peut-on attendre d'une rééducation ainsi menée ?

Les retards simples du langage en bénéficieront bien sûr le plus rapidement. Les retards graves s'apparentant aux audilités nécessitent, comme ces dernières une rééducation longue portant sur des années, faite d'efforts inlassables et de réussites lentement acquises.

Si ces enfants arrivent toujours à s'exprimer suffisamment pour se faire comprendre, il subsiste souvent des troubles de la parole avec déformation des phonèmes dans les mots longs, des troubles syntaxiques et le langage n'est jamais normal (Mme BOREL-MAISONNY)

Ainsi dans nos observations :

- Robert G. (n° 15) fait après de longues années de rééducation de courtes phrases, mal construites. La parole est encore rare la motricité générale est meilleure.
- Emile N. (n° 16) après 6 mois de rééducation a une compréhension meilleure, ne dit encore rien mais a de gros troubles névrotiques surajoutés.
- Marcel F. (n° 17) après 3 mois de rééducation articule spontanément quelques sons qui ne demandent pas de mouvements de langue trop différenciés. Mais on se heurte à des troubles de l'évolution actuellement non résolus.
- Henri-Claude (n° 18) après 3 ans de rééducation se fait comprendre par petites phrases, spontanées où il n'emploie que des mots qu'il est sûr de bien prononcer.

Les aphasies acquises posent des problèmes plus proches de ceux des aphasies de l'adulte. Cependant il ne faut pas sous-estimer la ténacité souvent des effets de dissolution qu'elles représentent ... et combien la reconstruction sera difficile.

La rééducation porte sur plusieurs points :

- correction des troubles articulatoires par des exercices appropriés,
- exercices de facilitation destinés à favoriser l'évocation en utilisant les automatismes restants
- exercices de construction de phrases.

Nous avons vu quels éléments autres que la rééducation jouaient dans le pronostic de ces aphasies acquises.

Mais il est bien certain que sans une rééducation précoce qui aidera au maximum ces enfants à utiliser ce qui leur reste ou à favoriser les suppléances, ils deviendront dans une proportion considérable de grands infirmes.

Rappelons les résultats des rééducations entreprises dans 7 observations sur 9 :

- 4 enfants ont bien récupéré, parfois spontanément mais aidés par la rééducation pour les troubles articulatoires surtout (obs. n° 6, 9, 10, 13)
- 1 rééducation n'a amené que des progrès minimes après 9 mois d'efforts (obs. n° 11)
- 1 a été presque inefficace (obs. n° 7)
- 1 a été insuffisante et inefficace (obs. n° 12)
- 1 fois la rééducation n'a pas été faite (obs. n° 8) niveau mental trop bas.

Différentes, avons-nous dit, des rééducations d'aphasies d'adultes, les rééducations d'enfants aphasiques ne se confondent pas non plus avec celles des dysphasies variées, graves souvent, mais où le langage est né et existe.

De même qu'en leur temps les succès de l'abbé de l'Epée auprès des sourds s'expliquaient par son bagage philosophico-pédagogique, de même il apparaît que la rééducation ou plutôt l'éducation de l'enfant aphasique exige une synthèse des données de la neuro-psychiâtrie, de la phonétique particulièrement bien "digérée". Menant de front la découverte par l'enfant du rythme et des dimensions des phonèmes et de leur valeur symbolique, elle est le champ encore mal défriché d'application à l'homme des théories de la communication.



## C O N C L U S I O N S

La non apparition ou l'absence du langage chez l'enfant dénommée aphasie pose des problèmes de définitions, d'aspects cliniques et de causes qui la distinguent très nettement de l'aphasie de l'adulte.

Cliniquement elle est moins rare qu'on ne le dit et, si l'on fait table rase des présupposés doctrinaux, son individualisation, son droit à l'autonomie apparaissent évidents.

Troubles de l'intégration et de l'élaboration des symboles verbaux, elle apparaît comme une atteinte en proportion variable des gnosies et des praxies constituant le langage. Cette proportion varie suivant

- la période d'agression cérébrale,
- l'origine de cette agression et de son étendue.

Dans les cas que nous avons recensés, sont mises en évidence :

- les étiologies multiples,
- les évolutions variées et mal prévisibles.

La récupération dépendant essentiellement d'une atteinte strictement localisée et de l'intégrité cérébrale antérieure.

Le pronostic est moins bon qu'il n'est classique de le dire, ce qui nous semble relever du fait que les lésions ne sont pas le plus souvent localisées, mais diffuses et massives, empêchant ainsi les possibilités de suppléance chez le jeune enfant.

Le diagnostic différentiel doit faire éliminer tous les troubles du langage relevant :

- d'un déficit sensoriel ou moteur périphérique,
- d'une insuffisance intellectuelle globale
- de troubles mentaux.

Malgré les difficultés inhérentes aux techniques d'examen, dans l'aphasie pure le diagnostic est essentiellement positif. Malheureusement les aphasies pures sont rares et les difficultés diagnostiques se présentent :

- devant les aphasies pures au départ, mais aggravées secondairement par des troubles affectifs par exemple,
- et surtout devant des aphasies associées :
  - . à une atteinte motrice, auditive ou practognosique représentant suivant leur dominance les éléments constitutants de ce que l'on distingue généralement de l'aphasie sous le nom d'audi-mutité ;
  - . à une atteinte affective et caractérielle posant le problème des relations entre mutisme et aphasie.

Le Président de la Thèse :

M. le Professeur DECHAUME

Vu et permis d'imprimer  
LYON, le 6 décembre 1965

Vu, le Doyen :

A. J.F. CIER

Le Recteur, Président du  
Conseil de l'Université

P. LOUIS

# B I B L I O G R A P H I E

- ARAJARVI - Elective mutism in children. Ann.Paed. Fenniac.1965 - Vol VII, Fasc. 1
- AIMARD (Mme P.) - L'hémiplégie cérébrale infantile. Thèse de LYON 1958
- ALAJOUANINE T., SABOURAUD C., de RIBAU COURT B. - Le jargon des aphasiques.  
Journal de Psychologie 1952 n° 2
- , MOZZICONACCI P. - Etude sur l'aphasie - Semaine des Hôpitaux de  
Paris 1947, n° 19
- AJURIAGUERRA J., DIATKINE R. et KALMANSON D. - Les troubles du développement du  
langage au cours des états psychotiques précoces. Psychiatrie de  
l'enfant, Vol II - Fasc. 1
- Le cortex cérébral
- , BOREL-MAISONNY S., DIATKINE R. et coll. - Le groupe des audi-mutités  
Psychiatrie de l'enfant - Vol. I, Fasc. 1
- Troubles du langage chez l'enfant au cours des lésions cérébrales  
en foyer et des démences - J.F. ORL. 1958, VII n° 2
- AM T R. L'audi-mutité - Documents cliniques portant sur trois membres d'une  
même fratrie - Presse médicale 26.7.1958, n° 56
- AUBIN H. et CLAVEROLLES - A propos de trois cas d'aphasie congénitale d'expression.  
Centre Médical scientifique Clermond-Ferrand Sept-Oct.1949
- BAUZA C.A. - La dyslexia d'évolution Montévidéo 1962
- BEAUCHESNE-BARAT - Les troubles du langage et leur évolution au cours des psychoses  
précoces de l'enfant (13 cas) - Thèse Paris 1964
- BEAUJARD - La Schizophrénie infantile - Annales Méd. Psych. 1958 - T.I.n° 5,  
p. 785-804
- BELEY A., FONCIN J.F. et GANRY C. - Perte du langage chez un enfant de 11 ans arriéré  
et épileptique - Annales Méd. Psych. T.II.1955 - Séance du 9 mai, p.30-33
- BELIANTINE C. - Troubles de la parole dans l'Hémiplégie infantile - Thèse PARIS 1948
- BELLEY - Problèmes posés par la Schizophrénie infantile - Annales Méd.Psych. 1957,  
T. I n° 1 p. 109-115
- BENDER - Psychopathology of children with organic brain disorders - Sprinffield  
Illinois 1956.
- BERGES M., HARRISON J.L. et LAIRY G.C. - E.E.G. et troubles du langage chez l'enfant  
Revue neurologique 1964 - III - 4
- BLANC - Dissolution et reconstitution du langage chez les aphasiques. Thèse  
Bordeaux 1944 -
- BOREL-MAISONNY S. - Audition et perception - Intelligence du langage - J.F. ORL.  
VIII - 1 - 1959.
- - Investigation complémentaire sur la nature des phonèmes et leur  
audition - J.F. ORL - VII - 2 - 1958.

- REL-MAISONNY S. - Audition et phonation - J.F. ORL. VI - 3 - 1957.
- - Contribution à l'étude de la perception des phonèmes. Communication à la section de Psychologie de l'enfant. Séance du 16.1.58
- - Compte-rendu des communications faites au colloque international sur le langage tenu à PARIS en janvier 1959.
- AIN R. - La neurologie du langage. Proceedings of the Royal Society of Médecine 1961 - Vol. 54 p. 433.
- ESSET C. L'aphasie congénitale en regard des théories de l'évolution. Evolution psychiâtrique 1948 - 2 - p. 41-56.
- Aphasie d'intégration par agnosie auditive congénitale. Revue Neurologique 1952 - T. 87 n° 5.
- UNET O. (fme) Niveaux d'acquisition du langage et résultats à des épreuves non verbales d'intelligence. Communication à la section de Psychologie de l'enfant - Séance du 19.12.1957.
- ERS R.K. et MCLEAN W.T. - Etiologie et évolution de certaines hémiplégies avec aphasie de l'enfance. Pédiatrics 1962 - 29, n° 3 p. 376-383.
- ARACHON D. - L'enfant demi-sourd - Thèse de LYON 1965.
- AVAGNY J.A. et ROUGERIE J. - L'aphémie post-opératoire transitoire après lobectomie frontale gauche. Presse Médicale 1958 - 66, n° 51
- ESNI Y. et FAUNIER A. - Aphasie transitoire et signes focaux persistants apparus au début du développement du langage. Schweizer Archiv für neurol. und Psych. 1957 Vol. 79 - Fasc. 1
- APPO L.H. - Recherche expérimentale autour du processus configuratif noético-perceptif chez les aphasiques. Revista de neuropsiquiatria LIMA 1955 T. 18 n° 3.
- RAC - Classification clinique des troubles du langage chez l'enfant anormal J.M. BORDEAUX 1936.
- EN P. et HANNIGAN H.M. - Aphasia in cerebral palsy. Amer.J. Phys.Méd. 1956 n° 35 - p. 216-222.
- RCOS A. et TOBBANE C. - Hémiplegie droite avec aphasie au cours d'une coqueluche chez un enfant de 2 ans ½. Guérison - Archives Française de Pédiatrie 1952 - 9 - n° 7.
- et CORCOS V. - Aphasie et monoplégie brachiale droite au cours d'une granulie sans atteinte méningée chez un enfant de 3 ans - Pédiatrie 12 (4) 1957.
- TKINE R. et coll. - Dyslexie et dysorthographe - Psychiâtrie de l'enfant Vol. 6 Fasc 2 - 1964.
- ITRI - Aphasie et hémiplegie droite chez un gaucher - Tumeur fronto-temporale gauche. Revue neurologique de BUENOS-AIRES 1946 - II - n° 2.
- GLASS E. et RICHARDSON J.C. - Aphasie chez un sourd muet de naissance Brain 1959 - 82 n° 1.

- DULAS R. - Contribution à l'étude de l'aphasie chez l'enfant - Thèse MARSEILLE 1956
- EIJSENSON - Disorders of language in children - The Journal of ped. 1963 - Vol 62 n° 1
- EWING Alex - Aphasia in children - London - Oxford University Press. 1930
- FEYEU A. - L'acquisition du langage et ses retards - Thèse LYON 1932
- FROMENT J. - La rééducation des aphasiques moteurs LYON 1921 - Du diagnostic des troubles et des indications thérapeutiques qui en découlent. PARIS Méd. 3.10.1936.
- Comment étudier les troubles du langage - Rapport au congrès des Médecins aliénistes et neurologistes de France et des pays de langue française. Bruxelles, août 1924.
- FATTOVICH - Aphasie motrice avec hémiplégié gauche chez une droitier. Arch. di psicol., neurol. e Psichiatria - Milan 1946, 7, n° 1
- FOIX - Conception de l'aphasie temporo-pariétale dite de Wernicke Presse méd. 1925 - n° 8, p. 1457.
- GARCIA A. - Les troubles du langage - Ed. Masson 1951
- GIRARD P.F. - A propos des troubles neurologiques et psychiatriques observés chez les gauchers. Sem. Hops. Novembre 1952.
- GOODGLASS H. et Coll. - La latéralité du langage dans les aphasies des gauchers. Brain. décembre 1954.
- GRAVELEAU D. et Coll. - Alexie agnosique, apraxie constructive d'évolution régressive chez un enfant de 11 ans. Arch. Franc. de Péd. 1964, 21, 7.
- GRIMOUD P. et Melle BANTI - Une surdité sans diagnostic. Agnosie auditive, surdité verbale ou surdité psychogénique chez une enfant de 11 ans. ONO Toulon 24.2.1958
- GUTTMANN - L'aphasie chez les enfants. Brain 1942 - 65 n° 2
- HAZARD-HUGOT J. - Les séquelles phonétiques des anarthries pures. Revue de NPI 1964 12, n° 1-2.
- GIRARD P.F. - L'hémiplégié cérébrale infantile - J.M.L. 1959 - page 287
- HECAEN H. et de AJURIAGUERRA - Les gauchers P.U.F. 1963
- HEUYER G. - Mutisme chez l'enfant - Revue de N.P.I. 1956 - n° 9 et 10
- Troubles du langage chez l'enfant - Journal de psychol. normale et pathologique. 1955 - n° 2 p. 232
- HEUYER G. et LEBOVICI - Hémiplégié droite avec aphasie chez un enfant de 7 ans Revue neuro. 1947, n° 1.
- , -DUBOIS et DIATKINE - Troubles du langage par aphasie - Soc. Ped. 1948 - 20 Avril.
- , ROUMAJON et Coll. - A propos d'un cas complexe de troubles du langage - J.F. ORL - IV - 3. 1955
- et ROUMAJON Y. - A propos d'un cas d'aphasie après hémiplégié congénitale avec dégénérescence maculaire associée. Considération sur certains retards de la parole chez l'enfant. Rev. Neuro. 1945 - 77 - n° 1-2.

- HEUYER et ROUSSEAU - Un cas d'aphasie congénitale - Arch. Fr. 1954.
- INGRAM T.T.S. - L'aphasie due à une anomalie du développement, observée dans un service de psychiatrie infantile. Arch. of diseases of children 1956 31 - n° 157
- KARLIN I.W. - Congénital verbal auditory aphasia-Pédiatrics 1951 - 7 - 60
- - Aphasia in children - American Journal of diseases of children 1954 Vol 87 - n° 6
- KOHLER C. - Parole et symbolisation (non paru)
- - Les méthodes d'exploration du développement moteur, sensoriel, verbal, en neuro psychiatrie infantile - Pédiatrie 1951 n° 3.
- - La dyslexie est-elle un problème médical ? Pédiatrie 1955 n° 4
- et THEVENIN L. - Problèmes diagnostiques et thérapeutiques posés par les absences ou retards de langage chez le jeune enfant - Pédiatrie 1955 n° 4.
- KOUPERNICK C. - Développement psychomoteur du nourrisson - E.M.C.
- KOVARSKY - Surdité verbale et gaucherie contrariée - J.F. ORL 1953 - 2 - n° 2
- - Aphasie motrice verbale et b galement - J.F. ORL 1954 - P. 393
- KREISLER L. Un enfant de 4 ans à sans langage - Médecine Infantile 1959 - n° 9
- LAFON J.C.- L'intégration phonétique de l'enfant- J.F. ORL VIII - 1 - 1959
- LAUNAY C. - Retard du langage et affectivité - Pédiatrie 1950 T.V n° 3
- - Rééducation du langage - Pédiatrie 1956 - n° 7
- - Retard simple du langage - Archives Françaises de Pédiatrie 1955 - XII - n° 2
- - Absence et retard de développement du langage - Presse médicale 1964 72 - N° 33, n° 40 et n° 41
- - Audi-mutité ou aphasie congénitale- Les troubles de l'élaboration du langage - Rééducation orthophonique 1965 - n° 13 p. 8
- - Trois cas d'audi-mutité suivis jusqu'à 12 ans - J.F. ORL 1959 -VIII- 1
- et LEMOYNE - Surdité verbale congénitale
- et SOULE - Trois cas d'audi-mutités. Archives Françaises de Pédiatrie 1952 - 2 - 6.
- BOREL-MAISONNY, DUCHENE, DIATKINE - Troubles de la parole chez l'enfant Rapport au XII  congrès des pédiatres de Langues Française - 1949
- LEBOVICI S. - Contribution à l'étude nosologique de la schizophrénie - Evolution psychiatrique 1949 - III - p. 329 - 343.
- , DIATKINE et Collaborateurs. Le mutisme et les silences de l'enfant. Psychiatrie de l'enfant - VI - Fasc. 1 - 1963.
- Le NY - Le conditionnement P.U.F. 1961
- LEY J. - Un cas d'audi-mutité congénitale - Aphasie congénitale chez 2 jumeaux monozygotes. Encéphale - 1929 - 24 - P. 121-165.

- LEY J. - Les troubles du développement du langage. Rapport au X<sup>e</sup> congrès belge de neurologie et de psychiatrie - Liège 1930
- LIESSENS P. - Un cas d'audi-mutité idiopathique - Journal Belge de Neurologie et Psychiatrie - Août 1947.
- LORAND B. - Catamnèse d'enfant atteinte de mutisme électif. Revue de psychiatrie infantile 1960 - 27 - 8.
- MAISTRE ( Melle de) - La rééducation des troubles du langage - Education et traitement des insuf. mentaux - Sauvegarde de l'enfance - Février 1965
- MICHAUX L., DURANTON P. et Mme TRAMICHEL - Alexie syllabique acquise à 9 ans après un épisode méningé. Concomitance de séquelles comitiales. Bravais-Jacksonniennes droites. Discussion de la pureté de l'alexie. Société de Pédiatrie de PARIS - 15.12.1953.
- DUCHE J. et coll. - Retard de la parole, exagération des réactions émotives et dystrophies faciales chez une enfant de 6 ans. Syndrome pseudo bulbaire. Revue de N.P.I. 1958 - n° 7-8.
- HENNUQUET et Mme TRAMICHEL - Dysarthrie inintelligible chez une hémiplégique droite, arriérée intellectuelle et grande instable psychomotrice. Difficultés du diagnostic avec une aphasie à forme jargonaphasique. Pédiatrie 1950 - T.V. n° 3.
- SAULNIER, TEYSSERE ET TRAMICHEL - Aphasie et syphilis congénitale. Arch. Franc. de Pédiatrie 1951 - 8 - n° 7
- TEYSSERE et FANDRE - Aphasie acquise, hémiplégie droite et choréo-athétose ayant débuté après un traumatisme crânien à tendances régressives chez un enfant de trois ans. Archives Franc. de Pédiatrie 1951 - 8 - n° 8.
- DUCHE et RAVELOT - Anarthrie pure avec intégrité intellectuelle, syndrome pyramidal et athétose bilatérale, séquelles d'une encéphalite du 1er âge. - Pédiatrie 1958 - n° 2.
- Aphasie chez l'enfant - E.M.C. - Pédiatrie 1949 - Vol. II - 26 540.
- MORGENSTERN S. - Psychanalyse infantile - Symbolisme et valeur clinique des créations imaginatives chez l'enfant. Edition Denoël - 1937.
- MORAGAS J. - L'aphasie infantile en tant que difficulté psychomotrice et le défaut de langage en tant que difficulté de penser - Acta ORL - Ibéro-Améric. 1961 - 12 - n° 4.
- MORLEY M., COURT D. - Retard de langage et aphasie. British Medical Journal 20.8.1955 - n° 4 937.
- MOUSSY A. - Contribution à l'étude des troubles graves d'intégration du langage (à propos de deux observations de surdité verbale congénitale) - Thèse PARI 1962.
- MOUNIER-KUHN P. et LAFON J.C. - Aperçu de l'intelligibilité phonétique dans les retards de parole de l'enfant - J.F. ORL 1961 - X - 1
- MUCCHIELLI R. et BOURCIER A. - La dyslexie, maladie du siècle - E.S.F. 1963
- MYKLEBUST H. - Auditory disorders in children - New-York 1954.

- ERON P. et GUMUSYAN S. - Analyse perspective et langage. Communication faite à la section de psychologie de l'enfant et de l'éducation le 4.5.63.
- BREDANNE - Perception et langage - Rio de Janeiro 1944
- SQUIER N. - A propos d'une observation d'audi-mutité. Diplôme d'Orthophonie
- FIELD et ROBERTS L. - Langage et mécanismes cérébraux. Princeton New-Jersey 1959
- AGET J. - Le Langage et la pensée chez l'enfant - Ed. Delachaux Niestlé 1962
- CHON E. - Le développement psychique de l'enfant et de l'adolescent - Ed. MASSON 1953 - 3ème édition
- et BOREL-MAISONNY S. - Le bégaiement - Ed. Masson 1964 - 2ème Ed.
- - Psycho-physiologie du langage. Ses troubles psychogènes. L'aphasie. Rééducation orthophonique 1965 - n° 5
- ERCS J.B. DE. - Dyslexie et dysphasie chez des écoliers. Folia phoniatrica 1964 n°3
- STREPO J.F. - Aphasie, problème frontière entre la neurologie et la psychiatrie. Revue de psicol. y psiq. Barcelone 1964 - VI - 6
- BEAUCOURT D. de. - Rééducation des aphasiques. Revue de psychologie appliquée 1953 - 85 - 96.
- ESE W. et COLLISON J. - Aphasia in childhood reconsidered. J. Nerv. Ment. Dis. 1964 - 188, 3
- Aphasie survenant dans les lésions du corps calleux - Revue Neur. 1959 T. 100 - n° 5
- Semantic aphasia - The journal of nerv. and Mental dis. 1959 Vol. 128 n° 4
- MAJON Y. - Un cas d'aphasie après hémiplegie congénitale avec dégénérescence associée. Thèse Paris 1944.
- ANCHEZ D. - Un traitement psychopédagogique de l'aphasie infantile. Revista de psicol. gen. y aplic. 1963 - 18 - 68-69.
- WTHA K. - Excision presque totale de la 3ème circonvolution gauche sans atrophie motrice. Contribution à l'étude de l'aphasie amnésique d'origine frontale. Monatschrift für Psy. und Neur. 1947, vol. 114 n° 3-4.
- HILLER F. - Etude de l'aphasie consécutive à des blessures par projectiles J. of. Neur, Neurosurgery and Psych. 1947 Vol. 10 n° 4
- ERIDAN M.D. - Disorders of spoken language in young children - Arch. of dis. in children 1961 Vol 36 - n° 185
- AMBAK M. - Tonus et psychomotricité dans la 1ère enfance - 1963. .
- et coll. - Les dyspraxies chez l'enfant. Psychiatrie de l'enfant 1964 Vol VII - Fasc 2
- - Les débuts de la schizophrénie. Evolution psychiatrique 1964 - IV p. 721-752.
- BIRANA et COROMINAS J. - Les aphasies congénitales de l'enfant. Actas lusos Espan. Neurol. Psiquiatr. Février 1950 - 9 - n° 1
- RDIEU - APHASIE relative de l'enfant I.M.C. - Rev. N.P.I. 1965 - n° 8 - 13

- THOMAS A. - Aphasie motrice par traumatisme crânien chez l'enfant - Revue Neur.  
1935 - p. 293
- TOMKIEWICZ S. - Aphasie chez l'enfant - Revue de N.P.I. 1964 - 12 - n° 1-2
- TRENQUE-LAFON - Troubles de l'audition chez l'enfant et leur mesure. Médecine  
infantile nov. 1961
- VAN-GELDER W., KENNEDY L. et LAGUALTE J. - Aphasie congénitale et infantile - Revue  
de la littérature et compte-rendu d'un cas. Pédiatries 1952 - n° 1
- VIITAMAKI - Psychic disturbances in aphasic children - Ann. Paed Fenniae 1959 -  
Vol V - suppl. 13
- WOLFERMAN - Congénital auditory aphasia - Arch. ORL 1955 - n° 5
- WORSTER-DROUGHT - Forme rare d'aphasie acquise chez l'enfant - Folia phoniatria  
1964 - 16 - n° 3
- et ALLEN J. - Aperception auditive congénitale et ses rapports avec  
l'idéoglossie et d'autres troubles du langage - J. Neurol. Neuro-Surg.  
Psychiat. 1930 - 13 - 343

Revue du praticien. L'aphasie 1965 - T XV - N° 17

La schizophrénie 1965 - T XV - n° 25

Symposium de la fondation Ciba Churchill. Londres 1964 - Troubles du langage

7ème Congrès International de Neurologie - Rome Septembre 1961

Revue de N.P.I. - Octobre 1964 - Troubles de l'audition et du langage

Psychologie du langage - Delacroix H., Gelb A. Goldstein K. 1933 Paris.

-----



# T A B L E   d e   M A T I E R E S

---

|                                                                                                                                                             |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Introduction . . . . .                                                                                                                                      | 1   |
| Développement du Système Nerveux . . . . .                                                                                                                  | 3   |
| Développement du langage . . . . .                                                                                                                          | 7   |
| a) les étapes . . . . .                                                                                                                                     | 7   |
| b) les mécanismes . . . . .                                                                                                                                 | 9   |
| c) le rôle du milieu . . . . .                                                                                                                              | 17  |
| L'Aphasie chez l'enfant . . . . .                                                                                                                           | 21  |
| Les Aphasies par atteinte du Système Nerveux Central . . . . .                                                                                              | 25  |
| Les Aphasies sans lésions apparentes du Système Nerveux Central                                                                                             | 51  |
| I - Les Audi-mutités avec difficultés praxiques . . . . .                                                                                                   | 54  |
| II- Les Audi-mutités par trouble de la perception<br>auditive . . . . .                                                                                     | 55  |
| Retard simple du langage . . . . .                                                                                                                          | 71  |
| Dyslexie et Aphasie . . . . .                                                                                                                               | 75  |
| Aphasie et Latéralisation . . . . .                                                                                                                         | 79  |
| Diagnostic différentiel . . . . .                                                                                                                           | 81  |
| I - La Surdité . . . . .                                                                                                                                   | 81  |
| II - Les Troubles périphériques . . . . .                                                                                                                 | 85  |
| III- L'Insuffisance intellectuelle globale et les défi-<br>cits de la fonction symbolique "Border-Line" entre<br>d  fici  nce mentale et aphasie . . . . . | 85  |
| IV - Les Troubles du langage d'origine psychiatrique                                                                                                        |     |
| Examen d'un enfant présentant des troubles du langage . . . . .                                                                                            | 99  |
| Rééducation . . . . .                                                                                                                                      | 105 |
| Conclusions . . . . .                                                                                                                                       | 111 |
| Bibliographie . . . . .                                                                                                                                     | 113 |





